ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сведения о сертификате ЭП
Сертификат: 01DBC8A81B437BF0000AFF00381D0002
Владелец: ЧИБИНЁВ ВЯЧЕСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ
Действителен: с 19.05.2025 по 19.05.2026

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИФГУАП
_____ В.М. Чибинёв
«_04_» ____июня_____ 2025 г.

ФОНД
оценочных средств

программы подготовки
специалистов среднего звена
по специальности
среднего профессионального образования

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Год поступления – 2025

Срок обучения – 3 года 10 месяцев, на базе основного общего образования

Ивангород, 2025

Фонд оценочных средств разработан на основе ФГОС по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

код *наименование специальности*

Лист согласования фонда оценочных средств

РАССМОТРЕН И ОДОБРЕН	**РЕКОМЕНДОВАН**
Цикловой комиссией по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» Протокол № 6 от 10.06.2025г. Председатель: _____ / Сорокин А.А.	Методическим советом Центра СПиДО ИФ ГУАП Протокол № 6 от 17.06.2025г. Председатель: _____ / Ламерт О.В. /

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

Комплект
оценочных средств
по дисциплине

ООД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»

образовательной программы среднего общего образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ООД.01 Русский язык основной общеобразовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ООД.01 Русский язык является формирование общих компетенций – ОК 4, ОК 5, ОК 10.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет во 2 семестре.

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы).

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ,
ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «Русский язык» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г) **принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-

	- признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **а) общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	ОК 5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
2	Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	ОК 5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
3	Тема 1.3. Язык как система знаков	ОК 5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
4	Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	ОК 4, ОК 5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
5	Тема 2.2. Морфемика и словообразование	ОК 4, ОК 5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
6	Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	ОК 4, ОК 5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
7	Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	ОК 4, ОК 5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ,	Дифференцированный зачет

			письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
8	Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	ОК 4, ОК 5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
9	Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	ОК 4, ОК 5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
10	Тема 2.7. Глагол как часть речи.	ОК 4, ОК 5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
11	Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	ОК 4, ОК 5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
12	Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	ОК 4, ОК 5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
13	Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	ОК 4, ОК 5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
14	Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	ОК 4, ОК 5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
15	Тема 3.3. Сложное предложение	ОК 5, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
16	Тема 4.1. Язык как средство	ОК 4, ОК 5, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении	Дифференцированный зачет

	профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.		практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
17	Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	ОК 4, ОК 5, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
18	Тема 4.3. Научный стиль.	ОК 4, ОК 5, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
19	Тема 4.4. Деловой стиль	ОК 4, ОК 5, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; делает выводы и обобщения; процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; делает выводы и обобщения;

	процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; допускает несущественные ошибки и неточности при вьшолнении практических заданий; затрудняется в формулировании выводов и обобщений; процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
неудовлетворительно» «не зачтено»	студент не усвоил значительной части программного материала; допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; испытывает трудности в вьшолнении практических заданий; не формулирует выводов и обобщений; процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.3, 3 задания типа 2.1-2.3, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.3, 2 задания типа 5.1-5.3. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.3 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.3 и 5.1-5.3 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 10	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ТЕКУЩЕЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ЗА ПЕРВЫЙ СЕМЕСТР

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Определите, какая лексическая единица представлена в паре: зАмок — замОк.

1. Паронимы
2. Омонимы
3. Синонимы
4. Антонимы

Правильный ответ: 2.

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В каком ряду во всех словах выделенные буквы обозначают мягкие согласные звуки?

1. оДеколон, аккорДеон, Терраса
2. гипоТенуза, Темп, аДекватный
3. Дебошир, альма-маТер, Революция
4. альТернатива, анТенна, Тезисы

*Правильный ответ:*1.

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В каком ряду во всех словах ударение на втором слоге?

1. жилось, километр, назвалась,
2. завила, отделит, обостренный
3. дрофа, занять, допивший
4. джентльмен, закупорить, принесенный

*Правильный ответ:*3.

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Укажите имя числительное.

1. Семь
2. Семерка
3. Удвоить
4. Трехэтажный

Правильный ответ: 1.

Задание 1.5

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В каком предложении выделенное слово является прилагательным?

1. Беседа протекала **мирно**.
2. Мы жили очень **спокойно**.
3. Старик **легко** встал и, не прощаясь, ушел.
4. Помещение было сыро и **грязно**.

Правильный ответ: 4.

Задание 1.6

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Найдите словосочетание без ошибки в управлении.

1. Тревожиться об нём
2. Отзыв на книгу
3. Памятник Пушкина
4. Выполнить согласно указаниям

Правильный ответ: 3.

Задание 1.7

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Устав, кодекс, заявление, докладная записка, протокол –жанры:

1. Научного стиля,
2. Публицистического стиля,
3. Официально-делового стиля
4. Художественного

Правильный ответ: 3.

Задание 1.8

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Определите грамматический род аббревиатур МИД, вуз, ТАСС:

1. Мужской
2. Женский
3. Средний
4. Общий

Правильный ответ: 1.

Задание 1.9

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Слова юрист, референт, архитектор, врач являются:

1. Словами мужского рода
2. Словами женского рода
3. Словами среднего рода
4. Словами общего рода

Правильный ответ: 4.

Задание 1.10

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какой придаточной части у сложноподчинённого предложения не бывает?

1. определительной
2. притяжательной
3. изъяснительной
4. обстоятельственной

Правильный ответ: 2.

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Какое слово состоит из приставки, корня, двух суффиксов?

1.	Приходил	A.	Приставка+корень+суффикс+постфикс+постфикс
2.	Помнишь	B.	Приставка+корень+суффикс+суффикс+нулевое окончание
3.	Освободиться	C.	Приставка+корень+суффикс+окончание
4.	Закончив	D.	Корень+окончание

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

1	2	3	4

Правильный ответ:

1	2	3	4
B	D	A	C

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между двумя столбцами, одно местоимение лишнее.

1. Личное	A. Себя
2. Отрицательное	B. Что-либо
3. Притяжательное	C. Сей
4. Указательное	D. Свой
5. Неопределенное	E. Нечего
	F. Меня

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

1	2	3	4

Правильный ответ:

1	2	3	4	5
F	E	D	C	B

Задание 2.3

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Заполните таблицу, добавьте свои примеры разных частей речи.

(По) русски, (по) русскому языку, (по) выше, (по) моему, (по) моему мнению, (на) миг, (в) миг, (в) пятых, (в) пятом классе, (в) пятером, (по) этому, (по) этому пути, (пол) яблока.

Слитно	Раздельно	Через дефис

Правильный ответ:

Слитно	Раздельно	Через дефис
Повыше, вмиг, впятером, поэтому	По русскому языку, по моему мнению, на миг, в пятом классе, по этому пути	По-русски, по-моему, в-пятых, пол-яблока

Задание 2.4

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

1. Экспромт	A. Искусство составления букетов из живых или засушенных растений, культивируемое в Японии
2. Ностальгия	B. Составление, истолкование и изучение гербов
3. Геральдика	C. Речь, стихотворение, музыкальное произведение, создаваемое без подготовки в момент произнесения
4. Икебана	D. Тоска по родине или прошлому.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

1	2	3	4

Правильный ответ:

1	2	3	4
C	D	B	A

Задание 2.5

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

1. Как две капли воды	A. Человек, умеющий всё делать
2. Куда Макар телят не гонял	B. Перестать заниматься, интересоваться кем-либо, чем-нибудь как не заслуживающим внимания
3. Махнуть рукой	C. Похожи друг на друга по своим качествам, D. Свойствам
4. Мастер на все руки	E. Очень далеко

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

1	2	3	4

Правильный ответ:

1	2	3	4
C	E	B	A

Задание 2.6

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

1. Подснежник	A. Образовано приставочным способом
2. Предгрозовой	B. Образовано суффиксальным способом
3. Сапожок	C. Образовано приставочно-суффиксальным способом

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

1	2	3

Правильный ответ:

1	2	3
C	A	B

Задание 2.7

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

1. Арго	A. Разновидность данного языка, употребляемая в качестве средства общения лицами, связанными тесной территориальной, социальной или профессиональной общностью.
2. Лексикон	B. Социальная разновидность речи, употребляющейся людьми, Объединенными общностью интересов, привычек, занятий, общественного положения.
3. Жаргон	C. Словарный запас носителя языка, являющийся одним из важнейших показателей речевой культуры человека
4. Диалект	D. Разновидность языка / речи какой-либо социально замкнутой группы лиц, характеризующаяся специфичностью используемой лексики, своеобразием ее употребления, но не имеющая собственной фонетической и грамматической системы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

1	2	3	4

Правильный ответ:

1	2	3	4
D	C	B	A

Задание 2.8

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

1. Термин	A. Супостат
2. Архаизм	B. Аффект
3. Историзм	C. Кринж
4. Сленг	D. Алтын

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

1	2	3	4

Правильный ответ:

B	A	D	C

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

С чего начинать разговор о России? Мне, русскому, это непросто: большое видится на расстоянии.

Россия велика. На ее территории можно разместить тридцать Франций или почти два Китая. Вспоминаю, школьный учитель говорил: солнцу и тому нужно десять часов, чтобы от Берингова пролива дойти до Москвы.

Может, разговор начать с того, какая Россия разная? Это и безлесная, насквозь промерзшая тундра на Крайнем Севере, и дремучая тайга в Сибири; это и горы Урала и

Забайкалья, и ширь пшеничных полей Дона и Кубани; это и города-миллионеры, и крохотные деревеньки, никогда не слышавшие паровозного гудка.

(По Б. Короткову)

Каков тип речи текста? Докажите, указав основные характеристики данного типа

1. Повествование + рассуждение
2. Повествование
3. Рассуждение
4. Описание

Правильный ответ: 3. Рассуждение — это тип речи, в котором автор размышляет, обдумывает что-то, старается установить причинно-следственные связи между явлениями и приходит к какому-либо выводу.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Найдите и исправьте ошибку в образовании формы слова. В ответе укажите только исправленное слово.

1. Блюдо вишен
2. Вылазки партизан
3. Не было полотенцев
4. Нет консервов

Правильный ответ: полотенец.

Задание 3.3

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В каком варианте ответа указаны все слова, где пропущена буква Ы?

1. из.мать, пред.стория, без.скусный
2. под-грывать, по..ск, фин.нспектор
3. небез.нтересный, раз.скать, супер. гра
4. с.мпровизировать, спорт.тоги, роз.ск

Правильный ответ: 1. После всех русских приставок на согласную вместо И пишется Ы согласно произношению.

Задание 3.4

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Буква Е пропущена в окончании существительного:

1. мечтать о город…
2. выставка живопис…
3. ошибаться в имен. и фамили…
4. расстаться без печал…

Правильный ответ: У существительных 2-го склонения в предложном падеже (кроме существительных на -ий, -ие) пишется -е в окончании.

Задание 3.5

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Фамилии типа Черных, Жарких, Долгих:

1 Склоняются (и женская, и мужская)
2 Не склоняются
3 Мужская склоняется, женская не склоняется
4 Зависит от контекста

*Правильный ответ:*2. В современном русском литературном языке не склоняются русские фамилии, оканчивающиеся на -ых, -их

Задание 3.6

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В словосочетании (У,у)казы Президента РФ слово указы (во мн. числе) следует писать:

1. С заглавной буквы
2. С маленькой буквы
3. Можно и с заглавной, и с маленькой
4. Зависит от контекста

Правильный ответ: 2. Слово «указ» пишется с большой буквы как первое слова официального названия документа. При неофициальном употреблении и во множественном числе правильно написание строчными буквами.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) необходимое слово в родительном падеже

Причастие — это особая форма (…) которая обозначает признак предмета по действию и отвечает на вопросы какой? какая? какое? какие?
Правильный ответ: глагола.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) необходимое слово в творительном падеже

Имя прилагательное — это знаменательная часть речи, которая обозначает признак предмета и отвечает на вопросы какой? чей?
Лексико-грамматические разряды: имена прилагательные бывают (…), относительными и притяжательными.
Правильный ответ: качественными.

Задание 4.3

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) необходимое слово в именительном падеже

Имя (…) — это знаменательная часть речи, выражающая значение числа, количества, порядка при счете и отвечающая на вопросы сколько? и какой (по порядку)?
Правильный ответ: числительное.

Задание 4.4

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) необходимое слово в именительном падеже

(…) морфема является обязательной частью слова, занимает центральное место в составе слова, заключает в себе основной компонент лексического значения слова.

Правильный ответ: Корневая.

Задание 4.5

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) необходимое слово в именительном падеже

Лексика (от греч. lexis — слово, lexos — словесный, словарный) — совокупность слов, словарный состав языка. Раздел науки, изучающий лексику, называется (…) (от греч. logos — учение, наука; буквально — учение о слове).

Правильный ответ: лексикология.

Задание 4.6

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) необходимое слово в именительном падеже

(…) — это коммуникативная единица, служащая целям сообщения, обладающая грамматическим значением, или предикативностью, и характеризующаяся интонационной и смысловой завершенностью.

Правильный ответ: предложение.

Задание 4.7

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) необходимое слово в именительном падеже

(…) – сухой, невыразительный, заштампованный язык; обороты официальной речи, используемые за пределами официально-делового стиля.

Правильный ответ: Канцелярит.

Задание 4.8

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) необходимое слово в именительном падеже

(…) – речь, характеризующаяся однонаправленностью речевого потока; форма речевого произведения на определенную тему, созданная одним лицом и развиваемая без активного участия тех, кому предназначено.

Правильный ответ: Монолог.

Задание 4.9

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) необходимое слово в именительном падеже

(…) – установленный порядок и внешние формы поведения где-либо.

Правильный ответ: Этикет.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что изучает морфология?

Правильный ответ: Морфология — раздел грамматики, изучающий грамматические свойства слов.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое имя существительное? Каковы его постоянные и непостоянные морфологические признаки?

Правильный ответ: Имя существительное – это самостоятельная часть речи, которая обозначает предмет или явление и отвечает на вопросы «Кто? Что?». Постоянные признаки - род, склонение, одушевленность/неодушевленность. Непостоянные - число, падеж.

Задание 5.3

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое имя числительное? На какие разряды делятся числительные по значению?

Правильный ответ: Имя числительное — самостоятельная часть речи, которая обозначает количество предметов, число, а также порядок предметов при счёте. Основные разряды числительных — количественные, собирательные и порядковые.

Задание 5.4

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Какие слова называют словами категории состояния? Чем они отличаются от наречий и кратких прилагательных среднего рода?

Правильный ответ: Категория состояния - это слова, которые обозначают обозначающие статическое состояние и выступают в роли и сказуемого в безличном предложении. Различие в том, что краткие наречия отвечают на вопрос как? а краткие прилагательные употребляются в двусоставных предложениях.

Задание 5.5

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что называется наречием? В чём особенность этой части речи?

Правильный ответ: Наречие как часть речи – это самостоятельная единица языка, обозначающая признаки состояния или действия конкретного предмета. Особенностью наречия является то, что оно не изменяется.

Задание 5.6

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Какие сочетания слов не являются словосочетанием?

Правильный ответ: нельзя назвать словосочетанием подлежащее и сказуемое, так как они составляют грамматическую основу предложения и между ними существует равноправная связь, сочетания служебных слов (союзов, частиц, предлогов) со знаменательными частями речи не являются словосочетаниями, так как между ними нет подчинительной связи.

Задание 5.7

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое речевой этикет в письменном общении?

Правильный ответ: Эти нормы предполагают вежливое, доброжелательное отношение к партнеру, соблюдение должной дистанции между работниками, умение говорить «да» или «нет», не обижая партнера, терпимость к чужому мнению, умение признавать свои ошибки и т.д. В письменной речи этикет проявляется в формулах обращения, выражения просьб, отказов, претензий, формулировке поручений.

Задание 5.8

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое принцип профессионального общения? Назовите основные принципы.

Правильный ответ: Принципы профессионального (делового) общения – это общие исходные идеи, руководящие начала, правила построения деловой коммуникации.

шесть основных принципов делового общения: 1) любезность, доброжелательность и приветливость; 2) конфиденциальность; 3) внимание к окружающим; 4) пунктуальность; 5) внешний облик; 6) грамотность.

Задание 5.9

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое речевое воздействие? Какие способы речевого воздействия вы можете назвать?

Правильный ответ: Речевое воздействие - это воздействие на человека при помощи речи с целью убедить его сознательно принять нашу точку зрения, сознательно принять решение о каком-либо действии, передаче информации и т.д. Способы речевого воздействия на личность: доказывание, убеждение, уговаривание, клянченье, внушение, просьба, приказ, принуждение.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ООД.03 «ИСТОРИЯ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ООД.03 История основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ООД.03 История является формирование общих компетенций – ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - дифференцированный зачет в 2 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «История» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	-уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; -владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в	- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с

	поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты	точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности

	информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки;	- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); - приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России

	- развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней	- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской	характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; -уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических

	идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; -уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
2	Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
3	Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
4	Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
5	Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
6	Тема 2.3. Культурное	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении	Дифференцированный

	пространство советского общества в 1920–1930-е гг.		практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	зачет
7	Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
8	Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
9	Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
10	Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
11	Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
12	Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы;	Дифференцированный зачет

	войне. Завершение Второй мировой войны		контроль с помощью технических средств и информационных систем	
13	Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина половине XX века)	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
14	Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
15	Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
16	Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
17	Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
18	Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу, его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам

	деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях и 3.1-3.2 верный выбор ответа, без аргументации, оценивается в 4 балла. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

В заданиях 4.1-4.2 верный ответ по существу, но указанный в неверном падеже или роде оценивается в 6 баллов. Указание синонима вместо эталонного ответа оценивается в 6 баллов.

В заданиях и 5.1-5.2 верный односложный ответ, без аргументации, оценивается в 5 баллов. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что относят к глобальным проблемам человечества:

1. экономические реформы в РФ;
2. увеличивающийся разрыв в уровне доходов самых богатых и самых бедных стран;
3. возрождение популяции амурских тигров;
4. все ответы (а-в) верные.

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Необходимо установить соответствие между глобальной проблемой - демографическая проблема и ее содержанием:

1. «озоновые дыры» в атмосфере;
2. распространение ядерных технологий;
3. стремительный рост населения;
4. все ответы (а-в) верные.

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между событиями и годом события.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Событие		Дата	
А	учреждение Лиги Наций	1	1990
Б	захват Австрии нацистской Германией (аншлюс)	2	1959
В	победа революции на Кубе	3	1938
Г	объединение ГДР и ФРГ	4	1919

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Российская Федерация состоит из нескольких видов равноправных субъектов. Выберите из перечисленного субъектов, тот, который имеет свою конституцию и законодательство. Обоснуйте выбор ответа.

1. Адыгея;
2. Ленинградская область;
3. Москва;
4. Ханты-Мансийский автономный округ – Югра.

Правильный ответ: 1. Адыгея, так как является республикой, которые, в соответствии с Конституцией Российской Федерации, имеют свою конституцию и законодательство. Иные виды субъектов имеют свой устав и законодательство.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) необходимое число цифрами.

Судьями могут быть граждане Российской Федерации, достигшие (…) лет, имеющие высшее юридическое образование и стаж работы по юридической профессии не менее пяти лет, постоянно проживающие в Российской Федерации, не имеющие гражданства иностранного государства либо вида на жительство или иного документа, подтверждающего право на постоянное проживание гражданина Российской Федерации на территории иностранного государства.

Правильный ответ: 25

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

На какой срок (на сколько лет) и каким образом избирается Президент Российской Федерации?

Правильный ответ: Президент Российской Федерации избирается сроком на шесть лет гражданами Российской Федерации на основе всеобщего равного и прямого избирательного права при тайном голосовании.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Конференция по проблемам послевоенного устройства и развития Европы в 1945 годупроходила в:

1. Крыму;
2. Каире;
3. Москве;
4. Потсдаме.

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какой из указанных периодов получил название «оттепель»?

1. 1945 – 1953 гг.;
2. 1953 – 1964 гг.;
3. 1964 – 1985 гг.;
4. 1985 – 1991 гг.

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между событиями и датами.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Событие		Дата	
А	приход Гитлера к власти в Германии	1	04.04.1949
Б	японская атака на Пёрл-Харбор и вступление США в войну	2	06,09.08.1945
В	атомная бомбардировка США Хиросимы и Нагасаки	3	07.12.1941
Г	образование НАТО	4	30.01.1933

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Могут ли быть внесены поправки в главу 9 Конституции Российской Федерации без созыва Конституционного Собрания? Обоснуйте выбор ответа.

1. могут, по Указу Президента Российской Федерации;
2. могут, по Постановлению Правительства Российской Федерации;
3. могут, ввиду пересмотра Федеральным Собранием;
4. не могут.

Правильный ответ: 4. Не могут, так как в соответствии с Конституцией Российской Федерации положения глав 1, 2 и 9 Конституции Российской Федерации не могут быть пересмотрены Федеральным Собранием. Если предложение о пересмотре положений глав 1, 2 и 9 Конституции Российской Федерации будет поддержано, то созывается Конституционное Собрание.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже в единственном числе.

Российская Федерация, объединенная тысячелетней историей, сохраняя память предков, передавших нам идеалы и веру в Бога, а также преемственность в развитии Российского государства, признает исторически сложившееся государственное (…).

Правильный ответ: единство

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий ответ в виде 1 предложения.

Кем был провозглашен лозунг «Экономика должна быть экономной!»

Правильный ответ: Лозунг «Экономика должна быть экономной» провозгласил Л.И.Брежнев..

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

СНГ было создано:

1. в 1993 году;
2. в 1994 году;
3. в 1992 году;
4. в 1991 году.

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

К концу 1990-х гг. отношения России с другими странами СНГ строились как …

1. лишенные каких-либо сложных проблем;
2. курс на прекращение этих отношений;
3. несогласие Российской Федерации сотрудничать с этими странами при ликвидации каких-либоконфликтов в них;
4. приоритетные во внешней политике РФ.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между событиями и годом события.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Событие		Дата	
А	приход фашистов к власти в Италии	1	1938
Б	создание Антанты (Россия, Англия и Франция)	2	1882
В	создание Тройственного союза (Германия, Австро-Венгрия и Италия)	3	1907
Г	подписание Мюнхенского соглашения	4	1922

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в родительном падеже

Судьями могут быть граждане Российской Федерации, достигшие 25 лет, имеющие высшее юридическое образование и стаж работы по юридической профессии не менее (…) лет, постоянно проживающие в Российской Федерации, не имеющие гражданства иностранного государства либо вида на жительство или иного документа, подтверждающего право на постоянное проживание гражданина Российской Федерации на территории иностранного государства.

Правильный ответ: пяти

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий ответ в виде 1 предложения.

Назовите форму волеизъявления граждан, выражающуюся в голосовании по принятию Конституции России?

Правильный ответ: Конституция Российской Федерации была принята в результате референдума.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Антисоциалистическое выступление в Венгрии произошло в

1. 1945г.;
2. 1951г.;
3. 1956г.;
4. 1953г.

Правильный ответ: 3

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Лейбористское правительство в Великобритании с 1945 по 1951г. возглавлял:

1. У. Черчилль;
2. К. Эттли;
3. М. Тетчер;
4. А. Иден.

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между событиями и датами.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Событие		Дата	
А	капитуляция Японии. Окончание Второй мировой войны	1	04.04.1949
Б	Антикоминтерновский пакт Германии и Японии	2	07.12.1941
В	японская атака на Пёрл-Харбор и вступление США в войну	3	25.11.1936
Г	образование НАТО	4	02.09.1945

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Могут ли быть внесены поправки в главу 2 Конституции Российской Федерации Ф без созыва Конституционного Собрания? Обоснуйте выбор ответа.

1. могут, по Указу Президента Российской Федерации;
2. могут, по Постановлению Правительства Российской Федерации;
3. могут, ввиду пересмотра Федеральным Собранием;
4. не могут.

Правильный ответ: 4. Не могут, так как в соответствии с Конституцией Российской Федерации положения глав 1, 2 и 9 Конституции Российской Федерации не могут быть пересмотрены Федеральным Собранием. Если предложение о пересмотре положений глав 1, 2 и 9 Конституции Российской Федерации будет поддержано, то созывается Конституционное Собрание.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже во множественном числе.

Российская Федерация, объединенная тысячелетней историей, сохраняя память предков, передавших нам (…) и веру в Бога, а также преемственность в развитии Российского государства, признает исторически сложившееся государственное единство.

Правильный ответ: идеалы

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий ответ в виде 1 предложения.

Как называется внешняя политика США, связанная с именованием одних и тех же или очень близких исторических событий различными терминами, например, «Для кого террорист, а для кого борец за мир»?

Правильный ответ: Внешняя политика США, связанная с именованием одних и тех же или очень близких исторических событий различными терминами, например, «Для кого террорист, а для кого борец за мир» называется Политика двойных стандартов.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа
Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий ответ в виде 1 предложения.

Как называется противоборство между СССР и США в 1945-1991 годах, например, в области идеологии, не доходящее до вооружённых столкновений?

Правильный ответ: Противоборство между СССР и США в 1945-1991 годах, например, в области идеологии, не доходящее до вооружённых столкновений называется Холодная война.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В 1957 г. ряд стран Европы создали организацию:

1. СЭВ;
2 Лига Наций;
3. НАФТА;
4. «Общий рынок» в последствие это название трансформировалось в Европейское экономическое сообщество.

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Причина бурного экономического роста в странах Западав 1950-1973 гг.:

1. начало «холодной войны»;
2. развитие системы мировой торговли;
3. конкуренция между Востоком и Западом;
4. процесс дезинтеграции экономики европейских стран.

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между событиями и датами.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Событие		Дата события	
А	Принятие Конституции Российской Федерации	1	18.03.2014
Б	Заявление Б.Н. Ельцина о досрочной отставке с поста президента Российской Федерации, назначение председателя Правительства РФ В.В. Путина исполняющим обязанности президента РФ	2	18.03.2018
В	Переизбрание Путина В. В. Президентом РФ.	3	31.12.1999
Г	Республика Крым и город Севастополь вошли в состав РФ как субъекты Федерации	4	12.12.1993

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Российская Федерация состоит из нескольких видов равноправных субъектов. Выберите из перечисленного субъектов, тот, который имеет свой устав и законодательство. Обоснуйте выбор ответа.

1. Адыгея;
2. Донецкая народная республика;
3. Республика Крым;
4. Херсонская область.

Правильный ответ: 4. Херсонская область, так как является областью, которые, в соответствии с Конституцией Российской Федерации, имеют свой устав и законодательство. Остальные субъекты относятся к республикам, которые имеют свою конституцию и законодательство.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в творительном падеже в единственном числе

В Состав Совета Федерации входят не более 30 представителей Российской Федерации, назначаемых … Российской Федерации, из которых не более семи могут быть назначены пожизненно.

Правильный ответ: Президентом

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

На какие ветви разделяется государственная власть в Российской Федерации?

Правильный ответ: Государственная власть в Российской Федерации осуществляется на основе разделения на законодательную, исполнительную и судебную.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий ответ в виде 1 предложения.

Как назывался процесс перевода государственной собственности Российской Федерации в начале 90-х годов в частную собственность?

Правильный ответ: Процесс перевода государственной собственности Российской Федерации в начале 90-х годов в частную собственность получил название – Приватизация.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ООД.05 «География»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ООД.05 География основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и изучается на базовом уровне.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ООД.05 География является формирование общих компетенций – ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 10.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет во 2 семестре.

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы).

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «География» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Наименование и код компетенции	**Планируемые результаты**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между

	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и

	исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; - сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь	- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и

	на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху,	человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования

	конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	географических знаний;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом

	назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять

		изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия:	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала,

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1. Современная политическая карта мира	ОК 02, ОК 4, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
2	Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
3	Тема 1.3. География населения мира	ОК01, ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
4	Тема 1.4. Мировое хозяйство	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
5	Тема 2.1. Зарубежная Европа	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
6	Тема 2.2. Зарубежная Азия	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении	Дифференцированный зачет

			практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
7	Тема 2.3. Африка	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
8	Тема 2.4. Америка	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
9	Тема 2.5. Австралия и Океания	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
10	Тема 2.6. Россия в современном мире	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
11	Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при

	рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 7	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 10	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

О каком этапе формирования политической карты мира идёт речь: «Политическая карта мира имеет характер раздробленный и крайне неустойчивый, вызванный территориальными захватами земель крупными феодальными государствами»?

1. древний;
2. средневековый;
3. новый;
4. новейший.

Правильный ответ: 2.

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Какое из перечисленных государств является абсолютной монархией?

1. Лаос;
2. Египет;
3. Замбия;
4. Катар.

Правильный ответ: 4.

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Что из перечисленного является формой административно-территориального устройства?

1. федерация;
2. республика;
3. колония;
4. монархия.

Правильный ответ: 1.

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Какое из перечисленных государств является конституционной монархией?

1. Чехия;
2. Швейцария;
3. Саудовская Аравия;
4. Дания.

Правильный ответ: 4.

Задание 1.5

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Организация ОПЕК объединяет страны-экспортёры:

1. нефти;
2. каменного угля;

3. бокситов;
4. песка.

Правильный ответ: 1.

Задание 1.6

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Примером исчерпаемых возобновимых природных ресурсов является:

1. полиметаллические руды;
2. ядерная энергия;
3. морская вода;
4. лесные ресурсы.

Правильный ответ: 4.

Задание 1.7

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Площади обрабатываемых земель преобладают в странах:

1. Северной Африки;
2. Южной Азии;
3. Австралии;
4. Латинской Америки.

Правильный ответ: 2.

Задание 1.8

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Численность населения мира:

1. 5 млрд;
2. 12 млрд;
3. 8 млрд;
4. 3 млрд.

Правильный ответ: 3.

Задание 1.9

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Численность населения мира:

1. Монголия;
2. КНР;
3. Япония;
4. Россия.

Правильный ответ: 2.

Задание 1.10

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Численность населения мира:

1. Германия;
2. Каир;
3. Япония;
4. Швеция.

Правильный ответ: 3.

Задание 1.11

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Какое утверждение об обеспеченности природными ресурсами стран мира является верным?

1. Китай обладает крупнейшими запасами каменного угля;
2. На территории Саудовской Аравии расположены крупнейшие месторождения бокситов;
3. Реки стран Южной Европы обладают гидроэнергетическим потенциалом;
4. Мексика является лидером по заготовке промышленного леса.

Правильный ответ: 1.

Задание 1.12

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Какая пара государств имеет федеративное устройство?

1. Австрия и Германия;
2. Германия и Испания;
3. Швеция и Швейцария;
4. Финляндия и Дания.

Правильный ответ: 1.

Задание 1.13

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Какая пара европейских стран не имеет выхода к морю?

1. Чехия и Швеция;
2. Германия и Словения;
3. Швейцария и Австрия;
4. Хорватия и Бельгия.

Правильный ответ: 3.

Задание 1.14

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Какая пара европейских стран располагает значительными запасами нефти и газа?

1. Нидерланды и Швейцария;
2. Чехия и Польша;
3. Германия и Франция;
4. Норвегия и Великобритания.

Правильный ответ: 4.

Задание 1.15

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Какая пара европейских стран располагает значительными запасами нефти и газа?

1. Франция;
2. Великобритания;

3. Германия;
4. Польша.

Правильный ответ: 2.

Задание 1.16

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

К какому типу относятся Франция, Германия, Италия и Великобритания?

1. развивающиеся страны;
2. страны с переходной экономикой;
3. страны «большой семёрки»;
4. страны «удобного флага».

Правильный ответ: 3.

Задание 1.17

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Площадь территории России составляет?

1. около 1700 тыс. кв. км;
2. около 17 тыс. кв. км;
3. около 17 млн. кв. км;
4. около 17 млн. га.

Правильный ответ: 3.

Задание 1.18

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Численность населения России в настоящее время (млн. чел.)?

1. около 30;
2. около 147,7;
3. около 125,2;
4. около 292,5.

Правильный ответ: 2.

Задание 1.19

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

К какой языковой группе принадлежит основная часть населения России?

1. тюркской;
2. славянской;
3. финской;
4. монгольской.

Правильный ответ: 2.

Задание 1.20

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Выберите страну, имеющую выход к морю:

1. Финляндия;
2. Монголия;
3. Словакия;

4. Непал.

Правильный ответ: 1.

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия.

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между государствами и типологическими группами, к которым они относятся.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Государство		Типологическая группа	
А	Сингапур	1	«Большая семёрка»
Б	Кувейт	2	новые индустриальные страны
В	Венгрия	3	нефтедобывающие страны
Г	Япония	4	постсоциалистические страны

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	3	4	1

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия.

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между странами и их характеристиками.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Страна		Характеристика	
А	Австралия	1	федеративная республика
Б	Япония	2	колония
В	Нигерия	3	член Британского Содружества
Г	Бермудские о-ва	4	конституционная монархия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
3	4	1	2

Задание 2.3

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия.

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между государствами и типологическими группами, к которым они относятся.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Государство		Типологическая группа	
А	Канада	1	новые индустриальные страны
Б	Таиланд	2	«Большая семёрка»
В	Вьетнам	3	нефтедобывающие страны
Г	Оман	4	социалистические страны

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	1	4	3

Задание 2.4

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия.
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между странами и их характеристиками.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Страна		Характеристика	
А	Австралия	1	республика
Б	Ватикан	2	колония
В	Мозамбик	3	член Британского Содружества
Г	Гибралтар	4	теократическая монархия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
3	4	1	2

Задание 2.5

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия.
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между столицами и странами.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Страна		Столица	
А	Франция	1	Мадрид
Б	Германия	2	Париж
В	Италия	3	Берлин
Г	Испания	4	Рим

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	3	4	1

Задание 2.6

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия.

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между столицами и странами.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Страна		Столица	
А	Финляндия	1	Хельсинки
Б	Япония	2	Москва
В	Дания	3	Токио
Г	Россия	4	Копенгаген

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
1	3	4	2

Задание 3.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Что из перечисленного является формой государственного правления?

1. федерация;
2. монархия;
3. унитарное государство;
4. конфедерация.

Правильный ответ: 2. Так как это форма правления, она показывает, как глава государства пришел к власти (в данном случае – по наследству).

Задание 3.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Что из перечисленного является формой административно-территориального устройства?

1. федерация;
2. республика;
3. колония;
4. монархия.

Правильный ответ: 1. Федерация – это добровольное объединение нескольких административно-территориальных образований, обладающих определённой политической самостоятельностью.

Задание 3.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Основная часть населения Австралии сконцентрирована:

1. на юго-востоке;

2. на юго-западе;
3. на побережье;
4. в центральных районах.

Правильный ответ: 1. Это связано с природными факторами: Австралия — самый засушливый материк на Земле. Пустыни здесь расположены в западной и центральной части материка и занимают около 40% всей поверхности Австралии.

Задание 3.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа.
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ.

Какой минеральный ресурс добывают в Мексиканском, Гвинейском и Персидском заливах:

1. каменная соль;
2. уголь;
3. нефть;
4. олово.

Правильный ответ: 1. На шельфе океана находится 1/3 всех мировых запасов нефти и газа.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название страны.

К странам большой семерки относятся: Великобритания, Германия, Италия, (…), Канада, Франция, Япония.

Правильный ответ: США / Соединенные Штаты Америки.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

Австралия является федеративной конституционной (…) парламентского типа.

Правильный ответ: монархией.

Задание 4.3

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

По государственному устройству Дания – (…) монархия.

Правильный ответ: конституционная.

Задание 4.4

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

Ватикан — теократическое государство, управляемое Святым Престолом. Сувереном Святого Престола, в руках которого сосредоточены абсолютная законодательная, исполнительная и судебная власть, является (… …), избирающийся кардиналами на пожизненный срок.

Правильный ответ: Папа Римский.

Задание 4.5

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

Политически независимое государство, обладающее самостоятельностью во внутренних и внешних делах, называется (…).
Правильный ответ: суверенным.

Задание 4.6

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

(… …) - самое маленькое государство Африки и по численности населения (97 тыс. чел.), и по площади (457 км^2). Она расположена на 115 островах Индийского океана к северо-востоку от острова Мадагаскар.
Правильный ответ: Сейшельские острова.

Задание 4.7

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

(…) - страна-архипелаг по форме правления является конституционной монархией. Однородное по национальному составу население этой страны отличается большой численностью: она входит в первую десятку крупнейших по численности населения стран мира. Страна обладает очень крупным и самым современным морским торговым флотом, так как 9/10 используемого сырья и топлива импортируется.
Правильный ответ: Япония.

Задание 4.8

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

(…) - небольшая африканская страна, название которой совпадает с назва-нием её столицы. Она обладает разнообразными минеральными ресурсами, включающими железные свинцово-цинковые руды, фосфориты. В ней также добывается нефть, но страна не является членом ОПЕК. Её разнообразные рекреационные ресурсы, уникаль-ные памятники старины (на её территории находился легендарный Карфаген) и тёплое море способствовали превращению туризма в ведущую отрасль её хозяйства.
Правильный ответ: Тунис.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом.
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Объясните различия в понятиях «республика» и «монархия»
Правильный ответ: Страной правит президент и парламент. Эти должности выборные. Если полномочий больше у президента, то это президентская республика, если у парламента – парламентская республика. Во главе монархий стоит монарх (император, король, султан). Власть передаётся по наследству.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом.
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Объясните различия в понятиях «унитарное государство» и «федеративное государство».
Правильный ответ: Унитарные государства – это государства, на территории которых единая законодательная, исполнительная и судебная власти. Федерации – это государства,

территория которых разбита на части и в пределах каждой части есть своя законодательная, исполнительная и судебная власть.

Задание 5.3

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом.

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что такое демографический кризис?

Правильный ответ: Демографический кризис – нарушение воспроизводства населения, угрожающее существованию самого населения.

Задание 5.4

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом.

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

В «Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 г.» развитие экологически чистой и ресурсосберегающей энергетики указывается как один из приоритетов государственной энергетической политики.

В зависимости от географических особенностей территории в разных регионах целесообразно создавать электростанции, использующие разные возобновляемые источники энергии, каждый из которых имеет свои преимущества или недостатки.

Укажите два преимущества геотермальных электростанций по сравнению с ветровыми и солнечными электростанциями.

Правильный ответ: Для размещения геотермальных электростанции не требуется больших площадей. Выработка электроэнергии на геотермальных электростанциях не зависит ни от погоды, ни от времени года

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

Комплект
оценочных средств
по дисциплине

ООД.07 МАТЕМАТИКА

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07. «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ООД.07 Математика основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ООД.07 Математика является формирование *общих* компетенций – ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен во 2 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины Математика приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Общие компетенции	**Планируемые результаты обучения**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	-владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые,

		параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;

		- уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов; - уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; -уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении

		задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; -уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и

		наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

		- уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; - уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и

		поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; - уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число,

		разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; - уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; - умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и

	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; -- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками

	- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым

	- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями;

	Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; -уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях

	- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с	

	педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1. 1 Цель и задачи математики при освоении специальности	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
2	Тема 1.2. Процентные вычисления. Уравнения и неравенства	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
3	Тема 1.3 Процентные вычисления в профессиональных задачах	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
4	Тема 1.4. Решение задач. Входной контроль	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
5	Тема 2.1 Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
6	Тема 2.2 Параллельность прямых и плоскостей.	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
7	Тема 2.3 Перпендикулярность прямых,	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ,	Экзамен

	прямой и плоскости, плоскостей		письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
8	Тема 2.4. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
9	Тема 2.5 Координаты и векторы в пространстве	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
10	Тема 2.6. Прямые и плоскости в практических задачах	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
11	Тема 2.7 Решение задач. Прямые и плоскости, координаты и векторы в пространстве	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
12	Тема 3.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
13	Тема 3.2 Основные тригонометрические тождества	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
14	Тема 3.3 Тригонометрические функции, их свойства и графики	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
15	Тема 3.4 Обратные тригонометрические функции	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен

16	Тема 3.5 Тригонометрические уравнения и неравенства	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
17	Тема 3.6 Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
18	Тема 4.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
19	Тема 4.2 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
20	Тема 4.3 Геометрический и физический смысл производной	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
21	Тема 4.4 Монотонность функции. Точки экстремума	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
22	Тема 4.5 Исследование функций и построение графиков	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
23	Тема 4.6 Наибольшее и наименьшее значения функции	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
24	Тема 4.7 Нахождение оптимального	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ,	Экзамен

	результата с помощью производной в практических задачах		письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
25	Тема 4.8 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
26	Тема 4.9 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
27	Тема 4.10 Решение задач. Производная и первообразная функции.	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
28	Тема 5.1 Призма, параллелепипед, куб, пирамида и их сечения	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
29	Тема 5.2 Правильные многогранники в жизни	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
30	Тема 5.3 Цилиндр, конус, шар и их сечения	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
31	Тема 5.4 Объемы и площади поверхностей тел	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
32	Тема 5.5 Примеры симметрий в профессии	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с	Экзамен

			помощью технических средств и информационных систем	
33	Тема 5.6 Решение задач. Многогранники и тела вращения	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
34	Тема 6.1 Степенная функция, ее свойства. Преобразование выражений с корнями n-ой степени	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
35	Тема 6.2 Свойства степени с рациональным и действительным показателями	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
36	Тема 6.3 Решение иррациональных уравнений	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
37	Тема 6.4 Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
38	Тема 6.5 Логарифм числа. Свойства логарифмов	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
39	Тема 6.6 Логарифмическая функция, ее свойства. Логарифмические уравнения, неравенства	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
40	Тема 6.7 Логарифмы в природе и	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ,	Экзамен

	технике		письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
41	Тема 6.8 Решение задач. Степенная, показательная и логарифмическая функции	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
42	Тема 7.1 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	ОК 02, ОК 03, ОК 05	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
43	Тема 7.2 Вероятность в профессиональных задачах	ОК 02, ОК 03, ОК 05	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
44	Тема 7.3 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	ОК 02, ОК 03, ОК 05	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
45	Тема 7.4 Задачи математической статистики.	ОК 02, ОК 03, ОК 05	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
46	Тема 7.5 Элементы теории вероятностей и математической статистики	ОК 02, ОК 03, ОК 05	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 50 и не более 69 баллов из 100.

«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 49 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 7	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Укажите выражение, не являющееся одночленом.

1. $7x^4 y^5$
2. -2mn/7
3. 15
4. 3/a

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Найдите степень многочлена $7{,}2a^5 + 5ab - 3{,}3b^6 + a^5b^3 + 7$

1. 5
2. 6
3. 7
4. 8

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Укажите число, которое можно записать в виде 2^{-5}

1. 25
2. -25
3. 32
4. 1/32

Правильный ответ: 4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Вычислите $(43^{-5})^3:(43^8)^{-2}$

1. 1/43
2. 43^2
3. 43
4. 43^{-2}

Правильный ответ: 3

Задание 1.5

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Усеченная пирамида – это ...

1. Всегда 1/3 от объема полной пирамиды
2. Всегда 1/2 от объема полной пирамиды
3. Всегда плоскость от полной пирамиды
4. Всегда часть от полной пирамиды

Правильный ответ: 4

Задание 1.6

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Высота пирамиды – это ...

1. отрезок, соединяющий центры оснований
2. отрезок, соединяющий боковые поверхности
3. отрезок, соединяющий произвольные вершины
4. максимальная по длине хорда

Правильный ответ: 1

Задание 1.7

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

У правильной n-угольной пирамиды боковые ребра:

1. Могут быть не равны
2. Должны быть пропорциональны
3. Всегда симметричны относительно вершины
4. Всегда равны

Правильный ответ: 4

Задание 1.8

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Тетраэдр – это частный случай ...

1. Многоугольника, количество граней которого более 10
2. Многоугольника, количество граней которого более 6
3. Многоугольника, количество граней которого более 5
4. Правильной треугольной пирамиды

Правильный ответ: 4

Задание 1.9

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

По какой из формул вычисляется производная произведения?

1. $(u+v)'=u'+v'$;
2. $(uv)'=u'v+uv'$;
3. $\left(\frac{u}{v}\right)' = \frac{u'v-uv'}{v^2}$;
4. $(f(g(x))'=f'(g(x))\times g'(x)$.

Правильный ответ: 2

Задание 1.10

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Для какой из функций функция $F(x)=x^3-3x^2+1$ является первообразной?

1. $f(x)=3(x^2-2)$;
2. $f(x)=3x(x^2-2)$;
3. $f(x)=3x^2-6x+1$;
4. $f(x)=3x^2-6x$.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите значение синусов типических углов

Синус угла		Значение синуса угла	
А	Синус 0 градусов	1	0
Б	Синус 30 градусов	2	Корень из трех, деленный на два
В	Синус 45 градусов	3	Корень из двух, деленный на два
Г	Синус 60 градусов	4	1/2

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	4	3	2

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Укажите соответствие свойств тригонометрических функций

Тригонометрическая тункция		Свойство тригонометрической функции	
А	Синус	1	Является отношением косинуса к синусу
Б	Косинус	2	Является отношением синуса к косинусу
В	Тангенс	3	тригонометрическая функция угла, в прямоугольном треугольнике равная отношению к гипотенузе катета, прилежащего к данному острому углу
Г	Котангенс	4	это отношение противолежащего катета к гипотенузе (радиусу окружности, который мы считаем равным)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 2.3

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие свойств стереометрических фигур

Стереометрическая фигура		Свойства стереометрической фигуры	
А	Параллелепипед	1	имеет шесть граней
Б	Пирамида	2	имеет треугольные грани с одной вершиной
В	Куб	3	имеет грани – равные квадраты

Г	Призма	4	имеет грани как равные n-угольники, так и параллелограммы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.4

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие обозначений в формулах стереометрии

Обозначение		Характеристика	
А	R	1	площадь
Б	S	2	объем
В	h	3	высота
Г	V	4	радиус

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	1	3	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выберите правильное утверждение относительно правил решения дробных неравенств методов интервалов. Обоснуйте выбор ответа.

1. Только числитель дроби необходимо разложить на множители
2. Только знаменатель дроби необходимо разложить на множители
3. И числитель, и знаменатель дроби необходимо разложить на множители
4. Раскладывать на множители не нужно ни числитель, ни знаменатель дроби

Правильный ответ: 3. Так как разложение на множители и числителя, и знаменателя может привести к сокращению дроби; кроме того, и разложение на множители дает возможность определить интервалы по методу интервалов

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выберите правильное утверждение относительно свойств дробно - рациональных уравнений (ДРУ). Обоснуйте выбор ответа.

1. Уравнение, корни которого делятся на ноль

2. Уравнения, корни которых находятся только в числителе
3. Уравнения, корни которых находятся только в знаменателе
4. ДРУ – это выражения, в которых левая или правая часть является дробью

Правильный ответ: 4. Поскольку смысл преобразований в ДРУ – это упрощения совместно числителя и знаменателя с использованием последующего математического сокращения

Задание 3.3

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Рассмотрение и изучение подобия геометрических фигур помогает... Выберите корректное продолжение данного утверждения. Ответ обоснуйте.

1. Найти соотношение площади и периметра фигуры
2. Найти пропорционально длины, периметры, площади фигур геометрически подобных друг другу
3. Найти высоту геометрической фигуры
4. Начертить геометрические фигуры в трех измерениях

Правильный ответ: 2. По установленной пропорции можно рассчитать параметры подобных фигур, если параметры известны хотя бы для одной из рассматриваемых фигур.

Задание 3.4

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Ромб отличается от параллелограмма тем, что... Выберите корректное продолжение данного утверждения. Ответ обоснуйте.

1. У ромба все стороны разные по длине
2. У ромба все стороны одинаковые по длине, но диагонали могут быть расположены под разным углом друг к другу
3. У ромба может иметь место выпуклость
4. У ромба все стороны одинаковые по длине, но диагонали его строго перпендикулярны друг другу

Правильный ответ: 4, потому что ромб – это разновидность параллелограмма с учетом, того, что его диагонали должны быть перпендикулярны согласно определению ромба.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово

Выражение вида $ax^2 + bx + c$ называется (...) трехчленом

Правильный ответ: Квадратным трехчленом

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово

Вершина параболы находится определяется значением (...) по формуле -b/2a

Правильный ответ: Абсциссы

Задание 4.3

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово

Равные многоугольники имеют равные (....)

Правильный ответ: площади

Задание 4.3

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово

Катет прямоугольного треугольника, лежащий против угла в 30 градусов, равен (...) гипотенузы

Правильный ответ: половине

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Какую последовательность в математике называют арифметической прогрессией?

Правильный ответ: Арифметической прогрессией называется последовательность, каждый член которой, начиная со второго, равен предыдущему члену, сложенному с одним и тем же числом, которое называется разностью прогрессии

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Какую последовательность в математике называют геометрической прогрессией?

Правильный ответ: Геометрической прогрессией называется последовательность, у которой каждый член, начиная со второго, равен предыдущему члену, умноженному на одно и то же число, которое называется знаменателем прогрессии

Задание 5.3

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что такое шаровой сегмент?

Правильный ответ: Это часть шара, отсекаемая шаровой плоскостью.

Задание 5.4

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Чему равна площадь боковой поверхности стереометрической фигуры?

Правильный ответ: Это площадь поверхности стереометрической фигуры за вычетом суммы площадей ее оснований

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ООД.08 «Информатика»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ООД.08 Информатика основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и изучается на базовом уровне.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ООД.08 Информатика является формирование общих компетенций – ОК 1, ОК 2.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - экзамен во 2 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «Информатика» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление

	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками

	в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных

		программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

		- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму;

		разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные

		подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1 Информация и информационные процессы	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
2	Тема 1.2 Подходы к измерению информации	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
3	Тема 1.3 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
4	Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
5	Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
6	Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	ОК 01 ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
7	Тема 1.7 Службы Интернета	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с	Экзамен

			помощью технических средств и информационных систем	
8	Тема 1.8 Сетевое хранение данных и цифрового контента	ОК 01 ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
9	Тема 1.9 Информационная безопасность	ОК 01 ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
10	Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессорах	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
11	Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
12	Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
13	Тема 2.4 Технологии обработки графических объектов	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
14	Тема 2.5 Представление профессиональной информации в виде презентаций	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
15	Тема 2.6 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
16	Тема 2.7 Гипертекстовое	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении	Экзамен

	представление информации		практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
17	Тема 3.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
18	Тема 3.2 Списки, графы, деревья	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
19	Тема 3.3 Математические модели в профессиональной области	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
20	Тема 3.4 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	ОК 01	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
21	Тема 3.5 Анализ алгоритмов в профессиональной области	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
22	Тема 3.6 Базы данных как модель предметной области	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
23	Тема 3.7 Технологии обработки информации в электронных таблицах	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
24	Тема 3.8 Формулы и функции в электронных таблицах	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен

25	Тема 3.9 Визуализация данных в электронных таблицах	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
26	Тема 3.10 Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
27	Тема 4.1 Введение в язык программирования Python	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
28	Тема 4.2 Основные алгоритмические конструкции на Python	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
29	Тема 4.3 Работа со списками и словарями	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
30	Тема 4.4 Аналитика данных на Python	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
31	Тема 4.5 Анализ данных на практических примерах	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
32	Тема 4.6 Основы визуализации данных	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
33	Тема 4.7 Проектная	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении	Экзамен

	работа «Анализ больших данных в профессиональной сфере»		практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
34	Тема 5.1 Синтаксис и основные понятия JavaScript	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
35	Тема 5.2 Управление пакетами и зависимостями	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
36	Тема 5.3 Переменные и области видимости. Примитивные и объектные типы данных	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
37	Тема 5.4 TypeScript и статическая типизация. Функции как структурный элемент сценария и как тип данных	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
38	Тема 5.5 Управляющие конструкции	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
39	Тема 5.6 Строки и бинарные данные. Регулярные выражения	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
40	Тема 5.7 Массивы и множества	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
41	Тема 5.8	ОК 02	Устный опрос, экспертное	Экзамен

	Литеральные объекты. Прототипы и конструкторы. Свойства и методы		наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
42	Тема 5.9 Модули и транспиляция. DOM	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
43	Тема 5.10 Проектная работа. «Создание простейшего серверного веб-приложения»	ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном

	соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Выберите наиболее верное утверждение о сервере

1. это компьютер, использующий ресурсы сервера;
2. это самый большой и мощный компьютер;
3. это компьютер, предоставляющий свои ресурсы в общее использование;
4. сервером является каждый компьютер сети.

Правильный ответ: 3

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Сигнатурный метод антивирусной проверки заключается в

1. сравнении файла с известными образцами вирусов;
2. анализе поведения файла в разных условиях;
3. анализе кода на предмет наличия подозрительных команд;
4. отправке файлов на экспертизу в компанию-производителя антивирусного средства.

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Как называется четко определенный план решения задачи?

1. алгоритм;
2. этап;
3. модель;
4. схема.

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какое свойство алгоритма означает, что процесс решения задачи должен представлять последовательность простых шагов?

1. результативность;
2. определенность;
3. дискретность;
4. массовость.

Правильный ответ: 3

Задание 1.5

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какое свойство алгоритма означает, что он должен разрабатываться в общем виде, для решения целого класса однотипных задач

1. результативность;
2. определенность;
3. дискретность;
4. массовость.

Правильный ответ: 4

Задание 1.6

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Графическое представление алгоритма

1. таблица;
2. блок-схема;
3. чертеж;
4. иерархия.

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между средством или способом защиты и проблемой, для решения которой данный способ применяется:

Средства, способы защиты информации		Проблемы	
А	использование тонкого клиента	1	передача секретной информации сотрудникам компании (человеческий фактор)
Б	шифрование с открытым ключом	2	доступ посторонних к личной информации
В	Антивирусы	3	вредоносные программы
Г	Авторизация пользователя	4	доступ посторонних к личной информации при хранении и передаче по открытым каналам связи

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	4	3	2

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие типов компьютерных сетей по «радиусу охвата»

Радиус охвата		Типы компьютерных сетей	
А	Сети, объединяющие компьютеры в пределах города	1	Корпоративные сети
Б	Сети компьютеров одной организации (возможно, находящиеся в разных районах города или даже в разных городах)	2	Глобальные сети
В	Сети, объединяющие компьютеры в разных странах; типичный пример глобальной сети – Интернет	3	Локальные сети

Г	Сети, объединяющие, как правило, компьютеры в пределах одного или нескольких соседних зданий	4	Городские сети

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	1	2	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой тип блоков не используется в линейном алгоритме?

1. блок условия;
2. блок действия;
3. блок ввода;
4. блок вывода.

Правильный ответ: 1. Линейный алгоритм – это алгоритм, в котором все действия выполняются последовательно одно за другим. Блок условия определяет порядок выполнения действий в зависимости от условия, т. е. нарушает линейность.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Цикл, который гарантированно исполняется один раз

1. цикл с предусловием;
2. цикл с постусловием;
3. итерационны цикл;
4. прерывание.

Правильный ответ: 2. Цикл с постусловием – сначала выполняется тело цикла, а потом проверяется условие выхода из цикла, т. е. цикл будет выполнен хотя бы один раз.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже в единственном числе

(…) это свойство алгоритма, которое означает, что алгоритм должен приводить к решению за конечное число шагов.

Правильный ответ: Результативность

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже в единственном числе

(…) это свойство алгоритма означает, что он должен разрабатываться в общем виде, для решения целого класса однотипных задач.
Правильный ответ: Массовость

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Укажите особенности организации одноранговой сети

Правильный ответ: Каждый компьютер в одноранговой сети может выступать как в роли клиента, так и в роли сервера, все компьютеры в сети равноправны, пользователь сам решает какие ресурсы своего компьютера сделать совместными.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Какие бывает антивирусные программы?

Правильный ответ: Различают следующие разновидности антивирусных программ: фильтры, или сторожа; детекторы; доктора, или фаги; ревизоры; иммунизаторы, или вакцины.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Виды информации по способу восприятия информации человеком

1. визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая;
2. математическая, биологическая, медицинская, психологическая;
3. обыденная, производственная, техническая, управленческая;
4. текстовая, числовая, графическая, табличная.

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Виды информации по форме представления

1. текстовая, числовая, символьная, графическая, табличная;
2. социальная, политическая, экономическая, техническая, религиозная;
3. математическая, биологическая, медицинская, психологическая;
4. визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая;

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Вариант, в котором единицы измерения информации расположены в порядке возрастания:

1. мегабайт, гигабайт, терабайт;
2. терабайт, мегабайт, гигабайт;
3. мегабайт, терабайт, гигабайт;
4. гигабайт, мегабайт, терабайт.

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

256-цветный рисунок содержит 120 байт информации. Из скольких точек он состоит?

1. 40;
2. 80;
3. 120;
4. 160.

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие определений и операций

определение		операция	
А	логическое умножение	1	импликация
Б	логическое сложение	2	дизъюнкция
В	логическое «не»	3	конъюнкция
Г	логическое следование	4	инверсия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
3	2	4	1

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие поколений ЭВМ и достижениями

поколения		достижения	
А	первое поколение	1	большие интегральные схемы
Б	второе поколение	2	электронные вакуумные лампы
В	третье поколение	3	микросхемы
Г	четвертое поколение	4	транзисторы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

2	4	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выберите смешанную адресацию ячеек

1. B$6
2. A16
3. B5
4. $B6$

Правильный ответ: 1. Адрес B$6 означает, что при перемещении или копировании номер строки ячейки не изменится, а буква столбца будет изменяться.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выберите смешанную адресацию ячеек

1. $B6
2. A16
3. B5
4. $B6$

Правильный ответ: 1. Адрес $B6 означает, что при перемещении или копировании буква столбца ячейки не изменится, а номер строки будет изменяться.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

(…) модель — это модель сложного объекта, предназначенная для выбора оптимального решения методом проб и ошибок.

Правильный ответ: имитационная.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

(…) модель — это модель, в которой используются случайные события.

Правильный ответ: вероятностная.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что такое глубина кодирования звука?

Правильный ответ: Это количество информации, которое необходимо для кодирования дискретных уравнений громкости цифрового звука.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

***Можно ли изменить параметры диаграммы после ее построения*?**

Правильный ответ: Можно изменить тип диаграммы, ряд данных, параметры диаграммы и т. д.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ООД.09 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ООД.09 Физическая культура основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ООД.09 Физическая культура является формирование общих компетенций – ОК 1, ОК 4, ОК 8.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - дифференцированный зачет в 1 и 2 семестре.

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы).

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ,
ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины ОД.09 Физическая культура приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и

	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными**	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского

	коммуникативными действиями: б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г**) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В части физического воспитания:** - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании,	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья,

	занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **а) самоорганизация:** -- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
2	Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
3	Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
4	Тема 1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
5	Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических	Дифференцированный зачет

			средств и информационных систем	
6	Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
7	Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
8	Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
9	Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
10	Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
11	Тема 2.5	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное	Дифференцированный

	Профессионально-прикладная физическая подготовка		наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	зачет
12	Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
13	Тема 2.7 Гимнастика	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
14	Тема 2.8 Спортивные игры, отражающие национальные, региональные или этнокультурные особенности	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
15	Тема 2.9 Лёгкая атлетика	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
16	Тема 2.10 Плавание	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	– студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; – студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	– студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; – выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; – делает выводы и обобщения; – процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; – студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	– студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; – студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента

	составляет не менее 50 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	– студент не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; – испытывает трудности в выполнении практических заданий; – не формулирует выводов и обобщений; – процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; – студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 49 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 8	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что понимается под закаливанием:

1. посещение бани, сауны;

2. повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных условий окружающей среды;

3. купание, принятие воздушных и солнечных ванн в летнее время;

4. укрепление здоровья.

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Под выносливостью как физическим качеством понимается:

1. комплекс психофизических свойств человека, обусловливающий возможность выполнять разнообразные физические нагрузки;

2. комплекс психофизических свойств человека, определяющий способность противостоять утомлению;

3. способность длительно совершать физическую работу, практически не утомляясь;

4. способность сохранять заданные параметры работы.

Правильный ответ: 2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Основой методики воспитания физических качеств является:

1. простота выполнения упражнений;

2. постепенное повышение силы воздействия;

3. схематичность упражнений;

4. продолжительность педагогических воздействий.

Правильный ответ: 2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Систематическое употребление веществ, изменяющих психологическое состояние человека (табака, алкоголя, ингаляторов), специалисты расценивают как:

1. асоциальное поведение;

2. респективную привычку;

3. вредную привычку;

4. консеквентное поведение.

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Найдите соответствие между системами физических упражнений и их содержанием

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Вид		Содержание	
А	аквааэробика	1	комплекс упражнений, направленных на повышение эластичности мышц и гибкости
Б	стретчинг	2	упражнения аэробики и атлетической гимнастики с обязательным контролем физического развития
В	шейпинг	3	упражнения, направленные на гармоничное развитие физического здоровья и духовной красоты человека
Г	йога	4	выполнение физических упражнений в воде под музыку

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	1	2	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сколько минут длится матч в футболе? Обоснуйте выбор ответа.

1. *60;*
2. *90;*
3. *120;*
4. *до первого гола.*

Правильный ответ: 2. Футбольный матч состоит из двух таймов по 45 минут каждый, следовательно продолжительность каждого матча составляет 90 минут.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в родительном падеже в единственном числе.

Утренняя гигиеническая гимнастика — это выполнение специально подобранного (…) физических упражнений, способствующего переходу организма из состояния торможения (сна) к активному режиму дня.

Правильный ответ: комплекса

Задание 5.1.

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений.

Как называется документ, представляющий все аспекты организации соревнований?

Правильный ответ: Положение о соревнованиях, так как в нем содержаться цели и задачи, сроки и место проведения соревнований, руководство соревнованиями, участники соревнований, программа соревнований, определение победителей, награждение.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Совокупность упражнений, приемов и методов, направленных на обучение двигательными и другим умениям и навыкам, а также их дальнейшее совершенствование обозначается как:

1. *тренировка;*
2. *методика;*
3. *система знаний;*
4. *педагогическое воздействие.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Рациональное питание обеспечивает:

1. *правильный рост и формирование организма;*
2. *сохранение здоровья;*
3. *высокую работоспособность и продление жизни;*
4. *все перечисленное.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Физическая работоспособность - это:

1. *способность человека быстро выполнять работу;*
2. *способность разные по структуре типы работ;*
3. *способность к быстрому восстановлению после работы;*
4. *способность выполнять большой объем работы.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) предполагает:

1. *упорядоченный режим труда и отдыха, отказ от вредных привычек;*
2. *регулярное обращение к врачу;*
3. *физическую и интеллектуальную активность;*
4. *рациональное питание и закаливание.*

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите виды упражнений с физическими способностями, которые они определяют:

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Вид упражнения		Физическая способность	
А	удержание угла в висе на перекладине	1	гибкость
Б	прыжки в длину	2	скоростно-силовые
В	бег на 3000 м с высокого старта	3	силовые способности
Г	максимальные наклоны туловища вперед	4	выносливость

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
3	2	4	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сколько всего человек играет в баскетбольной команде? Обоснуйте выбор ответа.

1. *4;*
2. *5;*
3. *6;*
4. *7.*

Правильный ответ: 2. В баскетбол играют две команды, обычно по десять человек, от каждой из которых на площадке одновременно присутствует пять игроков.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) число цифрой

Олимпийские игры – крупнейшие международные комплексные спортивные соревнования, которые проводятся раз в (…) года под эгидой Международного олимпийского комитета.

Правильный ответ: 4

Задание 5.1.

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Какая организация занимается подготовкой и проведением Олимпийских игр?

Правильный ответ: Международный олимпийский комитет

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Основными признаками физического развития являются:

1. *антропометрические показатели;*
2. *социальные особенности человека;*
3. *особенности интенсивности работы;*
4. *хорошо развитая мускулатура.*

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Что такое здоровый образ жизни?

1. *перечень мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья;*
2. *лечебно-физкультурный оздоровительный комплекс;*
3. *индивидуальная система поведения, направленная на сохранение и укрепление здоровья;*
4. *отсутствие болезней.*

Правильный ответ:3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Что такое личная гигиена?

1. *перечень правил для предотвращения инфекционных заболеваний;*
2. *совокупность гигиенических правил, выполнение которых способствует сохранению и укреплению здоровья;*
3. *правила ухода за телом, кожей, зубами;*
4. *выполнение медицинских мероприятий по профилактике заболеваний.*

Правильный ответ:2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Главным отличием физических упражнений от других двигательных действий является то, что они:

1. *строго регламентированы;*
2. *представляют собой игровую деятельность;*
3. *не ориентированы на производство материальных ценностей;*
4. *создают развивающий эффект.*

Правильный ответ:3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между двигательными способностями и средствами, их воспитывающими

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А	способность сохранять равновесие	1	метание в цель
Б	точность движений	2	старты
В	быстрота реакции	3	кросс
Г	выносливость	4	«ласточка»

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	1	2	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между видом спорта и временем игры

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Вид спорта		Время игры	
А	футбол	1	2 по 30 мин
Б	баскетбол	2	3 по 20 мин
В	гандбол	3	4 по 10 мин
Г	хоккей	4	2 по 45 мин

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сколько игроков с одной команды участвуют в игре футбол? Ответ обоснуйте.

1. *9;*
2. *10;*
3. *11;*
4. *12.*

Правильный ответ: 3. Согласно официальным правилам, в соревнованиях по футболу на поле могут находиться не больше 11 человек от одной команды.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение.

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) (…) словосочетание (существительное) в родительном падеже в единственном числе.

Спорт – составная часть (…) (…)***, специфической особенностью которой является собственно-соревновательная деятельность и подготовка к ней со стремлением занимающихся, к достижению возможно более высокого результата.***

Правильный ответ: физической культуры.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Расшифруйте и раскройте содержание аббревиатуры ЛФК

Правильный ответ: Лечебная физическая культура – это метод воздействия на человеческий организм с помощью физических упражнений в лечебных, профилактических и реабилитационных целях.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ООД.10 «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ООД.10 Основы безопасности жизнедеятельности преступлений является формирование общих компетенций – ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированного зачета во 2 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые образовательные результаты обучения**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	- проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; - знать о способах безопасного поведения в цифровой среде; - уметь применять их на практике; - уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им

	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи

	- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при	при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны

	осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки;	- знать основы безопасного, конструктивного общения, - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им

	- развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта;

	- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции; - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны; - знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; - знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформировать представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических	- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте,

действовать в чрезвычайных ситуациях.	процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; - знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	- владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1 В чем особенности картины опасностей современной молодежи	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
2	Тема 1.2 Как выявить опасности развития	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
3	Тема 1.3. Как выявить и описать опасности на дорогах	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
4	Тема 1.4. Как выявить и описать опасности в ситуации пожара в общественном месте	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
5	Тема 1.5 Как выявить и описать опасности в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС)	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
6	Тема 1.6 По выбору	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6,	Устный опрос, экспертное наблюдение	Дифференцированный зачет

	студентов	ОК 7, ОК 8	при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
7	Тема 2.1 Как измерять опасности	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
8	Тема 2.2. Как оценить риски на дорогах	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
9	Тема 2.3 Как оценить риски в ситуации пожара в общественном месте (ЧС)	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
10	Тема 2.4. Как оценить риск реализации ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте (ЧС)	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
11	Тема 2.5 Как оценить риски для здоровья в подростковом возрасте	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
12	Тема 2.6 Как оценить риск реализации ситуации, актуальной для	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы;	Дифференцированный зачет

	обучающихся		контроль с помощью технических средств и информационных систем	
13	Тема 3.1 Понятие о защите от опасности	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
14	Тема 3.2 Как снизить риски для здоровья. Профилактика заболеваний. Здоровый образ жизни	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
15	Тема 3.3 Как защититься от опасностей на дорогах	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
16	Тема 3.4. Как безопасно вести себя в ситуации пожара в общественном месте	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
17	Тема 3.5 Как безопасно вести себя в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС)	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
18	Тема 4.1. История создания Вооруженных Сил России	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет

19	Тема 4.2 Основные понятия о воинской обязанности	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
20	Тема 4.3 Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Тренинг бесконфликтного общения и саморегуляции	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
21	Тема 4.4 Как стать офицером РА. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
22	Тема 4.5 Строевая подготовка	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
23	Тема 4.6 Огневая подготовка. Порядок неполной сборки и разборки ММГ АК-74	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
24	Тема 5.1. Помощь при состояниях, вызванных нарушением сознания	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью	Дифференцированный зачет

			технических средств и информационных систем	
25	Тема 5.2. Первая помощь при неотложных состояниях: закон и порядок оказания. Алгоритм помощи пострадавшим при ДТП и ЧС	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
26	Тема 5.3. Алгоритм помощи при кровотечениях и ранениях	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
27	Тема 5.4. Оказание помощи подручными средствами в природных условиях	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
28	Тема 5.5. Помощь при воздействии температур на организм человека. Способы самоспасения.	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания;

	- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 7	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 8	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

На решение какой главной задачи направлена деятельность человека при вынужденной автономии?

1. *на возвращение к людям и привычной жизни;*
2. *на получение новых острых ощущений;*
3. *организацию активного отдыха на природе;*
4. *достижение новых спортивных достижений в ориентировании на местности.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Передвигаясь по засушливой местности, вы очень хотите пить. У вас полная фляга воды. Как следует поступить?

1. *пить часто, но по одному глотку;*
2. *беречь воду и пить по одной чашке в день;*
3. *пить только при сильной жажде, промочить рот и выпить один – два глотка;*
4. *утолить жажду, выпив половину имеющейся воды.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что нужно сделать в первую очередь при нахождении в местах массового скопления людей, чтобы при возникновении чрезвычайной ситуации не попасть в толпу?

1. *вести себя как обычно, быть ближе к тем, с кем общаешься;*
2. *не проявлять излишней тревоги и беспокойства;*
3. *приготовить мобильный телефон;*
4. *заранее наметить пути возможного отхода.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какое из перечисленных правил по защите жилища относится к информационной безопасности?

1. *уходя из квартиры, оставляйте включенными радиоприемник, или свет на кухне, уезжая с родителями на дачу, попросите соседей забирать почту из ящика, холодильник оставить включенным;*

2. *врежьте в дверь два замка, глазок и цепочку, уходя, запирайте все окна, форточки, балкон и все замки; не оставляйте ключи в укромных местах;*

3. *если в дверь позвонили, посмотрите в глазок; незнакомым не открывать дверь, дверная цепочка позволит вам принять телеграмму или проверить служебное удостоверение пришедшего;*

4. на время отсутствия написать записку, что дома никого нет, указать в ней номер телефона для связи и вставить ее в дверь.
Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термин и определение

Определение		Термин	
А	Условия труда, при которых воздействие на работающих вредных или опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленные нормы	1	безопасные
Б	Фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работающего при определенных условиях может вызвать профессиональное заболевание, – это … производственный фактор	2	вредный
В	Негативное воздействие на человека, которое приводит к травме или летальному исходу, – это … фактор	3	травмирующий (травмоопасный)
Г	Фактор внешней среды и трудового процесса, который может быть причиной острого заболевания или внезапного ухудшения здоровья, смерти, – это … производственный фактор	4	опасный

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Виды террористических актов подразделяются на два вида: по способу осуществления и по характеру используемых.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Террористические акты		Виды террористических актов	
А	Диверсия	1	По способу осуществления
Б	Биологический терроризм	2	По характеру используемых
В	Похищение		
Г	Химический терроризм		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

1	2	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Как называется авария, не связанная с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ или с их незначительной утечкой? Обоснуйте выбор ответа.

1. *местная;*
2. *локальная;*
3. *объектовая;*
4. *региональная.*

Правильный ответ: 2. Локальная, так как авария такого рода ограничена местом выброса (территорией здания, сооружения, рабочего места и др.).

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Ядерное оружие – это: _____. Обоснуйте выбор ответа.

1. Высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде) или под землёй (под водой).

2. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения в результате возникающего при взрыве большого потока лучистой энергии, включающего ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи.

3. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

4. Ручное короткоствольное стрелковое оружие, предназначенное для поражения целей (живой силы и других) на дальности до 25-50 метров.

Правильный ответ: 3. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии, так как оружие данного типа может вызвать необратимые последствия окружающей среды.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в родительном падеже.

В случае взрыва здания с последствиями обрушения (…) людям необходимо выйти на уцелевшие балконы, лоджии или к окнам и звать на помощь криками или размахиванием простыни, полотенца, рубашки.

Правильный ответ: лестниц.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в родительном падеже в единственном числе

Хулиганство – это грубое нарушение общественного (…), открытое выражение неуважения к устоявшимся нормам общества.

Правильный ответ: порядка.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что входит в первый этап аварийно-спасательных работ при чрезвычайной ситуации?

Правильный ответ: Поиск и обнаружение пострадавших людей, так как спасение жизни человека является главной и первоочерёдной задачей спасателя при проведении аварийно-спасательных работ.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что понимается под безопасностью населения в ЧС?

Правильный ответ: Состояние защищенности населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды от опасностей в ЧС.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Порядок организации воинского учета граждан, подготовки их к военной службе, призыва на военную службу и ее прохождение определены:

1. *в законе «Об обороне»;*
2. *в законе «О воинской обязанности и военной службе»;*
3. *в законе «О статусе военнослужащих»;*
4. *в законе «О воинской обязанности».*

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какие пять уровней имеет РСЧС:

1. *объектовый, местный, территориальный, региональный, федеральный;*
2. *производственный, поселковый, территориальный, федеральный;*
3. *объектовый, местный, районный, региональный, республиканский;*
4. *объектовый, местный, районный, территориальный, республиканский.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

***Общие правила и обязанности военнослужащих, взаимоотношения между ними, обязанности основных должностных лиц полка и его подразделений, а также правила внутреннего распорядка определяет*:**

1. *Устав внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации;*
2. *Строевой устав Вооруженных Сил Российской Федерации;*
3. *Дисциплинарный устав;*
4. *Вооруженных Сил Российской Федерации.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Для объекта основным планирующим документом по предупреждению и ликвидации ЧС является:

1. *План по обеспечению защиты персонала при разных видах ЧС;*
2. *План действий объекта по предупреждению и ликвидации ЧС;*
3. *План защиты от радиационного, химического и бактериального заражения;*
4. *План локализации аварийных ситуаций.*

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите текст с предложенными вариантами. Выберите верные ответы и впишите в таблицу ниже.

Текст		Варианты	
1	Сильное ядовитое вещество, применяемое в промышленных холодильных установках	А	Техногенная авария
2	Экстремальное событие техногенного происхождения на производстве, повлекшее за собой выход из строя, повреждение и разрушение технических устройств и человеческие жертвы	Б	Аммиак
		В	Производственная авария
		Г	Газ

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2

Правильный ответ:

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2
Б	В

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите средства защиты с предложенными вариантами. Выберите верные ответы и впишите в таблицу ниже.

Средства защиты		Варианты	
1	Фильтрующие противогазы	А	Глаза
2	Антисептик	Б	Печень
		В	Кожа рук
		Г	Сердце

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2

Правильный ответ:

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2
A	B

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Вы определили, что у пострадавшего отсутствует сознание. Когда необходимо вызвать скорую медицинскую помощь?

1. *сразу;*
2. *после проверки дыхания;*
3. *после оказания необходимой первой помощи;*
4. *не имеет большого значения.*

Правильный ответ: 2. Скорую помощь необходимо вызывать в любой из следующих ситуаций: бессознательное состояние больного или изменяющийся уровень сознания; проблемы с дыханием (затрудненное дыхание или его отсутствие).

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Кого называют пассивными курильщиками?

1. *люди, которые курят мало;*
2. *люди, которые видят табачный дым;*
3. *люди, которым приходится дышать табачным дымом;*
4. *люди, которые с удовольствием дышат табачным дымом.*

Правильный ответ: 3. Вдыхание чужого сигаретного дыма называется пассивным, или непреднамеренным курением.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в родительном падеже в единственном числе.

Центром ядерного (…) является точка, в которой произошёл ядерный взрыв.

Правильный ответ: взрыва.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в предложном падеже во множественном числе

Тектоническое землетрясение – это землетрясение, возникающее в результате перемещения масс земной коры под влиянием горообразующих процессов, происходящем в основном в (…) подземных разломов и кладочных поднятий земной коры.

Правильный ответ: областях.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений.

Дайте четкий ответ, определяющий значение белого цвета на флаге Российской Федерации.

Правильный ответ: белый цвет на флаге РФ означает мир, чистоту, непорочность, совершенство.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений.

Дайте четкий ответ такому понятию как «убежища».

Правильный ответ: Убежища – это сооружения, предназначенные для защиты людей от последствий аварий (катастроф) и стихийных бедствий в мирное время, а также от поражающих факторов оружия массового поражения и обычных средств нападения противника в военное время

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Собираясь в поход, вам необходимо подобрать одежду. Каким нижеперечисленным требованиям она должна соответствовать?

1. *одежда должна быть свободной и надеваться в несколько слоев;*
2. *одежда должна быть из синтетических материалов;*
3. *одежда должна быть однотонного цвета или из камуфлированного материала;*
4. *одежда должна иметь световозвращающие элементы.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Выберите из предложенных вариантов установленные требования к сооружению временного жилища?

1. *место должно находиться на берегу реки или другого водоема на уровне воды;*
2. *место должно находиться на ровной возвышенной продуваемой площадке; возле площадки должен находиться источник воды и достаточно топлива;*
3. *место должно находиться среди сухостоя, который можно использовать для костра;*
4. *недалеко от площадки должна быть дорога или наезженная тропа.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Где рекомендуется расположиться в салоне общественного транспорта, если в нем нет свободных мест для сидения?

1. *занять свободное место на передней площадке транспортного средства;*
2. *нужно постараться встать в центре прохода, держась руками за поручень или специальные подвески;*
3. *расположиться на задней площадке транспортного средства;*

4. не имеет значения, где будет находиться пассажир при отсутствии мест для сидения.

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Опасное время — это время значительного повышения риска для личной безопасности. Из приведенных примеров определите наиболее опасное время и место:

1. темнота, спускающаяся на центр города, где люди непринужденно прогуливаются и отдыхают;

2. сумерки, заставшие человека одного в лесопарке;

3. раннее утро в заполненной людьми пригородной электричке;

4. вечернее время на остановке общественного транспорта

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите текст с предложенными вариантами. Выберите верные ответы и впишите в таблицу ниже.

Текст		Варианты	
1	Что необходимо сделать для освобождения дыхательных путей пострадавшего	А	Подложить под плечи что-нибудь и максимально запрокинуть голову, очистить ротовую полость
2	При ожоге используют	Б	Повернуть пострадавшего на бок
		В	Синтомициновую и стрептоцидовую эмульсию
		Г	Эритромициновую присыпку

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2

Правильный ответ:

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2
А	Г

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите текст с предложенными вариантами. Выберите верные ответы и впишите в таблицу ниже.

Текст		Варианты	
1	Свойства ртути	А	Газообразное вещество, тяжелее воздуха
2	Свойства нефти	Б	Масляная жидкость, не горит
		В	Жидкий металл
		Г	Не растворяется в воде, горит

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2

Правильный ответ:

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2
В	Г

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Назовите самое безопасное место в вагоне.

1. *верхняя боковая полка против хода движения поезда;*
2. *нижняя полка по ходу движения поезда;*
3. *верхняя полка против хода движения поезда;*
4. *верхняя полка по ходу движения поезда.*

Правильный ответ: 2. Нижняя полка по ходу движения поезда, так как первое, что делает машинист в аварийной ситуации, включает режим экстренного торможения. При этом происходит сильный толчок, и люди, путешествующие на полках, расположенных по направлению движения, рискуют с них просто упасть и получить сильные травмы.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Профилактика преступности – это:

1. деятельность государства и общества, направленная против задуманного, готовящегося(замышляемого), но еще не совершенного личностью преступления;

2. деятельность специализированных субъектов, направленная на прекращение происходящего (совершенного) преступления;

3. деятельность государства и общества, направленная против потенциально возможного в конкретной ситуации, но еще не задуманного личностью преступления;

4. осуществление мероприятий, направленных на выявление, раскрытие и расследование уже совершенных антиобщественных деяний.

Правильный ответ: 1. Деятельность государства и общества, направленная против задуманного, готовящегося(замышляемого), но еще не совершенного личностью преступления. В узком смысле профилактикой преступности считаются меры, направленные на выявление и ликвидацию причин и условий конкретных преступных деяний, а также на установление лиц, потенциально способных совершить преступление, с целью осуществления направленного предупредительного воздействия.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропусков (…) словосочетание из двух слов в творительном падеже в единственном числе.

Катастрофа – это чрезвычайное событие (…) или не смертельным поражением 10 пострадавших и более, требующих неотложной медицинской помощи (ВОЗ).

Правильный ответ: с гибелью.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже в единственном числе.

Дезактивация – это (…) радиоактивных веществ с загрязнённой поверхности.
Правильный ответ: удаление.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений.

Что понимается под средствами индивидуальной защиты человека?
Правильный ответ: Средствами индивидуальной защиты человека являются изделия, предназначенные для защиты кожи и органов дыхания от воздействия отравляющих веществ и/или вредных примесей в воздухе.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений.

Что является мобильными средствами пожаротушения?
Правильный ответ: Мобильными средствами пожаротушения выступают пожарные автомобили (основные и специальные); пожарные самолеты, вертолеты; пожарные поезда; пожарные суда; пожарные мотопомпы.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Во время движения группы в грозу рядом ударила молния, один человек упал. При осмотре вы заметили на его теле обширные красные полосы и явное отсутствие признаков жизни. Каковы ваши действия?

1. *немедленно сделать пострадавшему искусственное дыхание;*
2. *закопать его по шею в землю для отвода электрического тока;*
3. *растереть спиртом пораженные участки тела;*
4. *не трогать пострадавшего, пока он сам не придет в сознание.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что необходимо сделать для освобождения дыхательных путей пострадавшего?

1. *поднять повыше голову;*
2. *подложить под плечи что-нибудь и максимально запрокинуть голову, очистить ротовую полость;*
3. *открыть рот пострадавшему;*
4. *перевернуть и открыть рот.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Опасные экстремальные условия труда характеризуются:

1. *уровнем загрязнения на рабочем месте;*
2. *количеством рисков потенциальной опасности;*
3. *уровнем производственных факторов, создающих угрозу для жизни;*
4. *отсутствием отдыха у сотрудников.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из перечисленных ниже факторов оказывает самое сильное влияние на личность?

1. *наследственность;*
2. *среда;*
3. *деятельность;*
4. *нормы морали и права.*

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите текст с предложенными вариантами. Выберите верные ответы и впишите в таблицу ниже.

Текст		Варианты	
1	Угроза смертельного случая на производстве имеет место при работе в условиях класса?	А	Третьего
2	Повседневная деятельность и отдых, способ существования человека называется	Б	Четвертого
		В	Трудоустройство
		Г	Жизнедеятельность

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2

Правильный ответ:

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2
Б	Г

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите текст с предложенными вариантами. Выберите верные ответы и впишите в таблицу ниже.

Текст		Варианты	
1	Быстропротекающий процесс химического превращения взрывчатых веществ, сопровождающийся освобождением энергии и	А	Детонация

	распространяющийся по взрывчатым веществам в виде волны со сверхзвуковой скоростью		
2	Вещества, которые при контакте с организмом человека могут вызывать травмы, заболевания или отклонения в состоянии здоровья даже в отдаленные срок жизни настоящего и последующих явлений	Б	Пожар
		В	Горение
		Г	Вредные

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2

Правильный ответ:

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2
А	Г

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Вы определили, что у пострадавшего отсутствует сознание. Когда необходимо вызвать скорую медицинскую помощь?

1. *сразу;*
2. *после проверки дыхания;*
3. *после оказания необходимой первой помощи;*
4. *не имеет большого значения.*

Правильный ответ: 2. В качестве общего правила скорую помощь необходимо вызывать в любой из ситуаций: бессознательное состояние больного или изменяющийся уровень сознания.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Что является эвакуацией населения? Обоснуйте выбор ответа.

1. *комплекс мероприятий по защите граждан от стихийных бедствий;*
2. *комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения из зон ЧС;*
3. *комплекс мероприятий по защите граждан при введении военного положения;*
4. *всё перечисленное;*

Правильный ответ: 2. Комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения из зон ЧС или вероятной чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера в целях кратковременного размещения граждан в заблаговременно подготовленных безопасных местах.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже единственном числе

Вентиляция – организованный и регулируемый (…), обеспечивающий удаление из помещения загрязненного воздуха и подачу на его место чистого, определенной влажности и температуры.
Правильный ответ: **воздухообмен**.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже единственном числе

Среда обитания человека - это экологическая (…) совместно с техносферой и обществом.
Правильный ответ: **система**.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений

Дайте четкий ответ понятию «гражданского самосознания».
Правильный ответ: Гражданское самосознание - осознание личностью своей принадлежности к государству, своих прав и обязанностей, что проявляется в стремлении найти свое место в обществе, реализовать себя в социально полезной деятельности.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что понимается под эпидемическим очагом?
Правильный ответ: Место заражения и пребывания заболевшего, окружающие его люди и животные, а также территория, в пределах которой возможно заражение людей возбудителем инфекционных болезней.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Как необходимо поступить человеку, если в подъезд вместе с ним заходит незнакомец?

1. пропустить незнакомца вперёд, под любым предлогом задержаться у подъезда;
2. не следует обращать на постороннего человека внимания;
3. завязать с незнакомцем беседу и попытаться выяснить, в какую квартиру он следует;
4. войдя в подъезд, побежать наверх.
Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Каким из нижеперечисленных правил рекомендуется воспользоваться при возвращении домой в вечернее время с тренировки или дополнительных занятий?

1. пойду кратчайшим путем, пролегающим через дворы;
2. буду идти по освещенному тротуару и как можно ближе к краю дороги;

3. воспользуюсь попутным транспортом;

4. пойду по тропинке, пролегающей через лесопарк.

Правильный ответ: 2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Девушка заходит в свой подъезд, слышит громкие крики, смех, шум и понимает, что этажом выше на лестничной площадке находится компания молодежи. Выберите из предлагаемых вариантов действий тот, который могли бы посоветовать девушке:

1. спокойно подниматься домой, но при этом проявлять осторожность;

2. ждать, пока они уйдут;

3. дождаться взрослого знакомого человека, входящего в подъезд, и попросить проводить до квартиры, либо позвонить родителям, чтобы встретили;

4. дойти до молодежной компании, может среди них окажутся знакомые юноши или девушки, завести с ними непринужденный разговор.

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Вам часто приходится пользоваться услугами общественного транспорта. Что не рекомендуется делать при пользовании общественным транспортом?

1. при отсутствии мест для сидения стоять в центральном проходе;

2. садиться в пустом автобусе (трамвае, троллейбусе, маршрутном такси и т. д.) на сиденье близко к водителю;

3. ожидать транспорт на остановке в плохо освещенном месте;

4. стоять справа лицом по направлению движения при нахождении на эскалаторе метрополитена.

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

В Российской Федерации военная служба подразделяется на два вида: срочная военная служба и военная служба по контракту.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Характеристики видов военной службы		Виды военной службы	
А	Добровольная основа службы	1	Срочная военная служба
Б	Оплачиваемая основа службы	2	Военная служба по контракту
В	Обязательная основа службы		
Г	Бесплатная основа службы		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

2	2	1	1

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Виды оружия можно подразделить на следующие виды: холодное оружие и огнестрельное оружие, каждое из которых обладает своими индивидуальными характеристиками.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

	Характеристики оружия		Виды оружия
А	Приведение в действие с помощью мускульной силы	1	Холодное оружие
Б	Применение в прямом контакте с противником	2	Огнестрельное оружие
В	Применение на расстоянии от противника		
Г	Приведение в действие за счёт энергии порохового заряда		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	1	2	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Как называются люди, находящиеся на военной службе? Обоснуйте выбор ответа.

1. граждане;
2. военнообязанные;
3. военнослужащие;
4. призывники.

Правильный ответ: 3. Военнослужащие, так как лица, относящие к данной категории, проходят военную службу по призыву или контракту в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В каких случаях специальные средства можно применять сотрудником полиции в отношении граждан и иных лиц? Обоснуйте выбор ответа.

1. при любых обстоятельствах;
2. после предупреждения о применении специального средства;
3. при отражении нападения на гражданина или сотрудника полиции;

4. всё перечисленное.

Правильный ответ: 3. При отражении нападения на гражданина или сотрудника полиции, так как основной целью применения специального средства при таких обстоятельствах выступает защита здоровья и жизни человека или сотрудника полиции.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) аббревиатуру.

Вид Вооруженных Сил, предназначенный для нанесения ударов по различным группировкам противника средствами авиации, а также для ведения воздушной разведки и воздушных перевозок называется (…).

Правильный ответ: ВВС.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже единственном числе

Гражданская оборона – это (…) мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении или вследствие военных действий.

Правильный ответ: **система**.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованных ответ в виде 1-2 предложений

Дайте определение понятию «Первая медицинская помощь».

Правильный ответ: Первая медицинская помощь — это комплекс экстренных медицинских мероприятий, проводимых внезапно заболевшему или пострадавшему на месте происшествия и в период его транспортировки в медицинское учреждение.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений.

Что такое гражданская оборона?

Правильный ответ: Система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Из перечисленных ниже причин выберите те, которые являются причинами вынужденного автономного существования в природных условиях:

1. потеря части продуктов питания, потеря компаса;

2. несвоевременная регистрация туристической группы перед выходом на маршрут;

3. потеря ориентировки на местности во время похода, авария транспортных средств в условиях природной среды;

4. плохие погодные условия на маршруте движения.

Правильный ответ: 3

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Порядок действий в различных аварийных ситуациях в условиях природной среды отличается друг от друга и зависит от конкретной обстановки. Из приведенных ниже случаев выберите те, когда командир группы должен принять решение об уходе с места аварии:

1. группа не может быть обнаружена спасателями из-за окружающей ее густой растительности, возникла непосредственная угроза жизни людей;

2. направление на ближайший населенный пункт и его удаление неизвестны;

3. место происшествия точно не определено, местность незнакомая и труднопроходимая;

4. точно неизвестно местонахождение спасателей, и состояние здоровья людей не позволяет преодолеть расстояние до населенного пункта.

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Выберите самый надежный способ обеззараживания воды в полевых условиях:

1. очистка через фильтр из песка и материи;

2. очистка через фильтр из песка, ваты и материи;

3. кипячение воды;

4. добавление в воду марганцовки.

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что запрещается делать при разведении костра?

1. использовать для разведения костра сухостой;

2. разводить костер на торфяных болотах;

3. использовать для разведения костра сухую траву;

4. оставлять дежурить у костра менее 3-х человек.

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

По поражающим факторам виды аварий подразделяются на: биологическую, радиационную, химическую, экологическую, каждый из которых имеет свою характеристику. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Характеристика видов аварий по поражающим факторам	Виды аварий по поражающим факторам

А	Опасное происшествие из-за человеческого или техногенного фактора, сопровождающееся существенным негативным воздействием на окружающую среду	1	Биологическая авария
Б	Опасное происшествие на объектах биотехнологических производств, сопровождающееся распространением опасных биологических веществ	2	Радиационная авария
В	Опасное происшествие на радиационно-опасном объекте, сопровождающееся выбросом радиоактивных веществ	3	Химическая авария
Г	Опасное происшествие на химически опасном объекте, сопровождающееся проливом и выбросом опасных химических веществ	4	Экологическая авария

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
4	1	2	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Конфликты подразделяются на несколько видов: по масштабу и количеству участников, по способу поведения участников, по длительности, по сфере возникновения.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Наименования конфликтов		Виды конфликтов	
А	Политические конфликты	1	По масштабу и количеству участников
Б	Долгосрочные конфликты	2	По способу поведения участников
В	Межгрупповые конфликты	3	По длительности
Г	Конструктивные конфликты	4	По сфере возникновения

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из пяти предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Стадии протекания радиационной аварии:

1. *поздняя;*
2. *ранняя;*
3. *крайняя;*
4. *зонирования.*

Правильный ответ: 2. Выделяют три фазы: раннюю, промежуточную и позднюю.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какое действие оказывает алкоголь на организм человека?

1. *парализует клетки головного мозга;*
2. *увеличивает выносливость организма;*
3. *повышает иммунитет;*
4. *повышает настроение.*

Правильный ответ: 1. Сильнее всего от алкоголя страдает человеческий мозг. Алкоголь разрушает центральную нервную систему.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание в винительном падеже множественном числе

При непосредственной угрозе или возникновении ЧС необходимо срочно оповестить (…) ГО ЧС, аварийно-спасательные формирования и население о приближении или возникновении ЧС, информирование населения о мерах защиты.

Правильный ответ: **органы управления**.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в родительном падеже в множественном числе

Пандемия – необычно большое распространение заболеваемости, как по уровню, так и по масштабам распространения с охватом ряда (…), целых континентов и всего Земного шара.

Правильный ответ: стран.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что понимается под чрезвычайными ситуациями социального происхождения?

Правильный ответ: Опасные стихийные бедствия, явления или процессы, имеющие чрезвычайный характер и приводящие к нарушению повседневного уклада жизни значительных групп людей, человеческим жертвам, разрушению и уничтожению материальных ценностей.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что такое карантин?

Правильный ответ: Система противоэпидемиологических и режимных мероприятий, направленных на полную изоляцию очага заражения от окружающего населения и ликвидацию инфекционных заболеваний в нем, называется карантином.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Транспортная шина, какой она должна быть:

1. с возможностью фиксации только места перелома;

2. с возможностью фиксации места перелома и обездвиживания двух смежных суставов;

3. с возможностью фиксации места перелома и обездвиживания ближайшего сустава;

4. с возможностью обездвиживания ближайшего сустава.

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Здоровый образ жизни - это:

1. способ существования разумных существ;

2. государственная политика, направленная на формирование у людей правильного поведения;

3. индивидуальная система поведения человека, направленная на сохранение и укрепление своего здоровья;

4. способ защиты внешнего постоянства организма от живых тел или веществ, несущих в себе признаки генетически чужеродной информации.

Правильный ответ: 3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Иммунитет с биологической точки зрения:

1. основа хорошего здоровья каждого человека;

2. способ защиты внешнего постоянства организма от живых тел или веществ, несущих в себе признаки генетически чужеродной информации;

3. способ защиты внутреннего постоянства организма от живых тел или веществ, несущих в себе признаки генетически чужеродной информации;

4. индивидуальная система поведения человека, направленная на сохранение и укрепление своего здоровья;

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

На сколько короче продолжительность жизни алкоголика по сравнению с непьющим человеком?

1. на 5 лет;

2. на 2 года;

3. на 10 лет;

4. на 15 лет.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термин и определение

Определение		Термин	
А	наука об опасностях окружающего мира	1	ноксология
Б	область существования и труда человека	2	гомосфера
В	оболочка земли	3	биосфера
Г	искусственная среда обитания	4	техносфера

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте количество людей и определение

	Определение		Количество людей
А	При чрезвычайной ситуации локального характера количество пострадавших составляет	1	до 10
Б	При чрезвычайной ситуации муниципального характера количество пострадавших составляет	2	11–50
В	При чрезвычайной ситуации межмуниципального характера количество пострадавших составляет	3	51-500
Г	При чрезвычайной ситуации регионального характера количество пострадавших составляет		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	2	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Опасные изменения состояния суши, воздушной среды, гидросферы и биосферы по сфере возникновения относятся к … ЧС:

1. *техногенным;*
2. *природным;*

3. *экологическим;*
4. *социальным.*

Правильный ответ: 3. К экологическим бедствиям (ЧС) относятся аномальные изменения состояния природной среды: загрязнения биосферы, разрушение озонового слоя, опустынивание, кислотные дожди и т. д.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Основными принципами закаливания являются:

1. *закаливание в течение недели;*
2. *бессистемность;*
3. *систематичность;*
4. *разнообразие закаливающих процедур.*

Правильный ответ: 3, 4. Закаливание - повышение устойчивости организма к неблагоприятному воздействию физических факторов окружающей среды. Основными принципами закаливания являются: систематическое и последовательное проведение закаливающих процедур (ежедневно и без перерывов) постепенное увеличение интенсивности закаливающих процедур учет состояние здоровья в процессе закаливания учет индивидуальных особенностей, недопустимость проведения процедур при отрицательном эмоциональном отношении к ним.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже единственном числе

Ядерное оружие – это (…) массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

Правильный ответ: оружие.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже единственном числе

(…) может вызвать нарушения обмена веществ, инфекционные осложнения, лейкоз и злокачественные опухоли, лучевое бесплодие, лучевую катаракту, лучевой ожог, лучевую болезнь.

Правильный ответ: Облучение.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений

Дайте четкий ответ понятию «гражданского самосознания».

Правильный ответ: Гражданское самосознание - осознание личностью своей принадлежности к государству, своих прав и обязанностей, что проявляется в стремлении найти свое место в обществе, реализовать себя в социально полезной деятельности.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений

Дайте определение понятию «массовые беспорядки».

Правильный ответ: Массовые беспорядки — это совершаемые большой группой людей посягательства на общественную безопасность, сопровождающиеся насилием над людьми, погромами, поджогами, уничтожением имущества и применением огнестрельного оружия.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ООД.12 ХИМИЯ

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ООД.12 Химия основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ООД.12 Химия является формирование общих и профессиональных компетенций – ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет во 2 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «ХИМИЯ» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных

	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением

	требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г) **принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов

	- признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	ОК 1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
2	Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	ОК 01, ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
3	Тема 2.1. Типы химических реакций	ОК 1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
4	Тема 2.2. Электролитическая диссоциация	ОК 01, ОК 04	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
5	Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	ОК 01, ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
6	Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	ОК 01, ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
7	Тема 3.3. Идентификация неорганических	ОК 01, ОК 02, ОК 04	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные	Дифференцированный зачет

	веществ		работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
8	Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	ОК 01	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
9	Тема 4.2. Свойства органических соединений	ОК 01, ОК 02, ОК 04	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
10	Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	ОК 01, ОК 02, ОК 04	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
11	Тема 5.1 Скорость химических реакций. Химическое равновесие	ОК 01, ОК 02	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
12	Тема 6.1. Понятие о растворах	ОК 01, ОК 02, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
13	Тема 6.2. Исследование свойств растворов	ОК 01, ОК 02, ОК 04,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
	Тема 7. Химия в быту и производственной деятельности человека	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 50 и не более 69 баллов из 100.

«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 49 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 24 заданий, в том числе 8 заданий типа 1.1-1.4, 2 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 2 задания 4.1-4.3, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100 , отражающих навыки по одной компетенции ОК3.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 7	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Из перечисленных химических соединений выберите щелочь

1. *HCl*
2. *HF*
3. *NaCl*
4. *KOH*

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Из перечисленных химических соединений выберите кислоту

1. *HF*
2. *KF*
3. *KI*
4. *LiOH*

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Из приведенных химических соединений выберите среднюю соль

1. *HCl*
2. *HF*
3. *NaF*
4. *CaOHF*

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Если водородный показатель pH в растворе меньше 7, то среда раствора ...

1. *Кислая*
2. *Нейтральная*
3. *Основная*
4. *Щелочная*

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие нахождения химического элемента в ПС Менделеева

Химический элемент		Группа в ПС Менделеева	
А	Водород	1	1 группа
Б	Кальций	2	2 группа
В	Гелий	3	8 группа
Г	Алюминий	4	3 группа

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие химического элемента и его свойства

Химический элемент		Свойство химического элемента	
А	Водород	1	Углерод
Б	Его максимальная степень окисления +7	2	Его изотопом является дейтерий
В	Его относительная молекулярная масса = 12	3	Марганец
Г	Ртуть	4	Обладает высокотоксичными свойствами

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	3	1	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какая из этих кислот не является сильной. Обоснуйте выбор ответа.

1. *Соляная*
2. *Плавиковая*
3. *Угольная*
4. *Серная*

Правильный ответ: *3. так как распадается на углекислый газ и воду при определенных условиях*

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Размерность скорости химической реакции – это ...

1. *... 1 градус/литр*
2. *... 1 градус/с*

3. *... 1 (моль * л)/с*
4. *... 1 (моль/ л*с)*

Правильный ответ: 4. *так как скорость химической реакции – это изменение концентрации моль/л в единицу времени с.*

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово

Плотность химического вещества в химии принято выражать в граммах, поделенных на (...) сантиметр

Правильный ответ: *Кубический*

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово

В озонидах, которые отличаются от оксидов, степень окисления кислорода отличается от минус двух, и равна, например, для KO_3 (...) 1/3

Правильный ответ: минус

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что такое число Авогадро?

Правильный ответ: *Число Авогадро – это коэффициент пропорциональности между количеством моль вещества и реальным числом структурных единиц вещества (молекул, атомов, ионов, свободных радикалов)*

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что такое бензол?

Правильный ответ: Органическое химическое соединение, бесцветная жидкость со специфическим сладковатым запахом. Простейший ароматический углеводород. Формула C_6H_6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ООД.13 БИОЛОГИЯ

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07. «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ООД.13 Биология основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ООД.13 Биология является формирование общих и профессиональных компетенций – ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет во 2 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины ОД.13 Биология приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) **базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) **базовые исследовательские действия:**	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

выполнения задач профессиональной деятельности.	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов

	действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г) **принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	ОК 2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
2	Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	ОК 1, ОК 2, ОК 4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
3	Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	ОК 1, ОК 2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
4	Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	ОК 2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
5	Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	ОК 2, ОК 4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
6	Тема 2.1. Строение	ОК 2, ОК 4	Устный опрос, экспертное наблюдение при	Дифференцированный зачет

	организма		выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
7	Тема 2.2. Формы размножения организмов	ОК 2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
8	Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	ОК 2, ОК 4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
9	Тема 2.4. Закономерности наследования	ОК 2, ОК 4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
10	Тема 2.5 Сцепленное наследование признаков	ОК 1, ОК 2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
11	Тема 2.6 Закономерности изменчивости	ОК 1, ОК 2, ОК 4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
12	Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	ОК 2, ОК 4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью	Дифференцированный зачет

			технических средств и информационных систем	
13	Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	ОК 2, ОК 4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
14	Тема 3.3. Происхождениеч еловека – антропогенез	ОК 2, ОК 4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
15	Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	ОК 1, ОК 2, ОК 4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
	Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	ОК 1, ОК 2, ОК 4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
	Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	ОК 1 ОК 2 ОК 7	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
	Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
	Тема 4.5. Влияние	ОК 1, ОК 2, ОК 4	Устный опрос, экспертное наблюдение при	Дифференцированный зачет

	социально-экологических факторов на здоровье человека		выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
	Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	ОК 1, ОК 2, ОК 4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
	Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы	ОК 1, ОК 2, ОК 4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 50 и не более 69 баллов из 100.

«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 49 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 7	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Дать определение эволюции

1. Изменчивость видов
2. Исчезновение видов
3. Появление новых видов
4. Процесс необратимых изменений в природе

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Дать определение мейоза

1. Деление эукариотической клетки
2. Деление прокариотической клетки
3. Объединение клеток
4. Вымирание клеточных мембран

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Биологически активные вещества – это ...

1. Группа биологических веществ, которая способствует росту и развитию организмов
2. Группа химически активных витаминов
3. Группа бензольного ряда
4. Аминокислоты

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Соотнесите витамины к группе химических веществ

1. Основания
2. Соли
3. Высокомолекулярные органические вещества
4. Низкомолекулярные органические вещества

Правильный ответ: 4

Задание 1.5

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

К взаимодействиям аллельных генов не относят

1. эпистаз, полимерию, модифицирующее действие генов
2. кооперацию, множественный аллелизм
3. сверхдоминирование, комплементарность
4. кодоминирование, промежуточное доминирование

Правильный ответ: 1

Задание 1.6

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Проявление у гетерозигот признаков, детерминируемых двумя аллелями, наблюдается при

1. сверхдоминировании
2. эпистазе
3. кодоминировании
4. олимерии

Правильный ответ: 3

Задание 1.7

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Наследование четвертой группы крови относят к типу взаимодействия сверхдоминировании

1. кодоминирование
2. сверхдоминирование
3. полное доминирование
4. промежуточное доминирование

Правильный ответ: 1

Задание 1.8

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Наследование шиншилловой окраски у кроликов контролируется тремя аллелями: A,a и ah. Каждая особь является носителем только двух из них. Это пример

1. комплементарности
2. кооперации
3. множественного аллелизма
4. полимерии

Правильный ответ: 3

Задание 1.9

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Появление новообразований при совместном действии двух доминантных неаллельных генов, когда в гомозиготном или в гетерозиготном состоянии развивается новый признак, наблюдается при:

1. комплементарности
2. кооперации
3. полном доминировании
4. действии генов-модификаторов

Правильный ответ: 2

Задание 1.10

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Если один доминантный ген подавляет действие другого доминантного гена, то — это пример:

1. рецессивного эпистаза
2. полимерии

3. доминантного эпистаза
4. множественного аллелизма

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие составляющих клетки

Составляющая клетки		Свойства элемента клетки	
А	Вакуоли	1	Крупные мембранные пузырьки
Б	Митохондрии	2	Палочковидные образования
В	Хлоропласты	3	Генерируют фотосинтез
Г	Хромосомы	4	Двухмембранные органоиды клетки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	4	3	2

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие составляющих клетки

Составляющая клетки		Свойства элемента клетки	
А	Ядрышки	1	Жировые капли
Б	Рибосомы	2	Мелкие полые цилиндры по центру клетки вблизи ядра
В	Центриоли	3	Органоиды из белковых молекул аминокислот
Г	Включения	4	Округлые, сильно уплотненные мембраны клеточного ядра

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выберите правильное утверждение относительно значения сна для организма. Обоснуйте выбор ответа.

1. Состояние активного отдыха

2. Состояние возбуждения нервной системы
3. Состояние перезагрузки нервной системы
4. Особое состояние выключенности сознания и угнетения двигательной активности

Правильный ответ: *4. Так как снижаются все обменные процессы и виды чувствительности у спящего организма*

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выберите правильное утверждение относительно видов наследственных болезней. Обоснуйте выбор ответа.

1. Это вирусные болезни
2. Это инфекционные болезни
3. Это бактериофаги
4. Это патологии развития и функционирования организма

Правильный ответ: 4. *Так как наследственная болезнь может проявиться и на стадии развития, и на стадии функционирования организма*

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово

Пищеварительная система состоит из следующих отделов: ротовой (...), глотки, пищевода, желудка, тонкого и толстого кишечника

Правильный ответ: *Полости*

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово

Смыкание верхних зубов с нижними называется (...)

Правильный ответ: Прикусом

Задание 4.3

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово

Плазматическая мембрана состоит из молекул липидов, (…), углеводов.

Правильный ответ: *белков*

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что такое желудок?

Правильный ответ: *Желудок – это расширенная часть пищеварительного канала*

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что такое слух?

Правильный ответ: *Слух– это вид чувствительности, воспринимающий частоту в силу звуковых колебаний*

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОГСЭ.01 «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии является формирование общих – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет в 3 семестре.

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих компетенций**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: – основные философские учения; – главные философские термины и понятия; – проблематику и предметное поле важнейших философских дисциплин. Уметь: –ориентироваться в истории развития философского знания; –вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии; –применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1 Понятие философии и философской картины мира.	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет
2	Тема 1.2 Философское знание. Содержание основного вопроса философии.			
3	Тема 1.3 Основные направления в философии.			
4	Тема 2.1 Античная философия. Милетская школа.			
5	Тема 2.2 Средневековая философия.			
6	Тема 2.3 Классическая немецкая философия.			
7	Тема 2.4 Русская философия.			
8	Тема 2.5 Философия XX века.			
9	Тема 3.1 Человек и общество в философии.			
10	Тема 3.2 Теория познания мира человеком.			
11	Тема 3.3 Истинность человеческого знания.			
12	Тема 4.1 Человек, личность, индивид.			
13	Тема 4.2 Понятие свободы.			
14	Тема 4.3 Понятие ответственности.			
15	Тема 5.1 Наука как особая форма существования и проявления научного знания.			
16	Тема 5.2 Научное познание.			
17	Тема 5.3 Роль науки в современном			

	мире.			
18	Тема 6.1 Глобальные проблемы человечества.			
19	Тема 6.2 Пути решения глобальных проблем человечества.			

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий;

	- не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
Уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Предмет изучения философии это:

1. *бог;*
2. *физическая реальность;*
3. *материя;*
4. *наиболее общие сущностные характеристики мира и человека.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Ответы на философские вопросы ищут в:

1. *религиозных верованиях;*
2. *мифологических представлениях;*
3. *доводах и умозаключениях разума;*
4. *научных исследованиях;*

Правильный ответ: 3

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Философская школа в Древней Индии:

1. *буддизм;*
2. *конфуцианство;*
3. *даосизм;*
4. *синтоизм:*

Правильный ответ: 1

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Аксиология – это:

1. *философская дисциплина, в которой исследуется самопознание;*
2. *учение о субстанции;*
3. *учение о ценностях;*
4. *раздел философии, где осмысливаются проблемы бытия;*

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между разделами философии и их описаниями.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Раздел философии		Описание раздела	
А	онтология	1	теория познания
Б	гносеология	2	учение о законах и формах человеческого мышления
В	логика	3	учение о законах и принципах морали
Г	этика	4	учение о бытие

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	1	2	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между разделами философии и их описаниями.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Раздел философии		Описание раздела	
А	эстетика	1	теория познания
Б	гносеология	2	учение о законах и формах человеческого мышления
В	логика	3	учение о законах и принципах морали
Г	этика	4	учение, исследующее эстетические ценности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	1	2	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какая из функций философии не относится к мировоззренческим. Обоснуйте выбор ответа.

1. *гуманистическая;*
2. *культурно-воспитательная;*
3. *объяснительно-информационная;*
4. *эвристическая.*

Правильный ответ: 4. Эвристическая, так как относится к методологическим функциям.

Задание 4.1.

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

Проблемы войны и мира, демографическая и экологическая в современном мире, носят название ... проблем:
Правильный ответ: глобальных.

Задание 5.1.

Тип задания: задание открытого типа
Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий и четкий ответ.

«Книга мёртвых» – это первоисточник, известный нам благодаря культурам:
Правильный ответ: Египта и Тибета.

Задание 5.2.

Тип задания: задание открытого типа
Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий и четкий ответ.

Один из родоначальников европейской науки, врач- философ XVI века Филипп Ауреол Теофраст Бомбаст фон Гогенгейм известен под псевдонимом:
Правильный ответ: Парацельс.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Ответы на философские вопросы ищут в:

1. *религиозных верованиях;*
2. *мифологических представлениях;*
3. *доводах и умозаключениях разума;*
4. *научных исследованиях;*

Правильный ответ:3

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Гносеология – это:

1. *учение о человеке;*
2. *учение об обществе;*
3. *учение о природе;*
4. *учение о бытии.*

Правильный ответ:4

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Дедуктивный метод разработал французский философ и математик XVII века:

1. *Лейбниц;*
2. *Локк;*
3. *Бэкон;*
4. *Декарт.*

Правильный ответ:4

Задание 2.1.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между методологическими функциями философии и их описанием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Функция		Описание функции	
А	эвристическая	1	содействие приросту научных знаний
Б	координирующая	2	компиляция и накопление знаний, включение их в свои концепции
В	интегрирующая	3	координирует методы в процессе научного исследования
Г	логико-гносеологическая	4	разработка самого философского метода

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	3	2	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какая из функций философии не относится к мировоззренческим. Обоснуйте выбор ответа.

1. *гуманистическая;*
2. *культурно-воспитательная;*
3. *объяснительно-информационная;*
4. *Интегрирующая.*

Правильный ответ: 4. Интегрирующая, так как относится к методологическим функциям.

Задание 4.1.

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово

Философ Гоббс, который жил во времена Английской революции и кровавого правления Оливера Кромвеля, считал, что люди по природе враждебны друг другу, поскольку каждый человек стремится к увеличению власти и погоне за собственной выгодой. «Война всех против всех» невыносима, поэтому людям приходится заключить общественный договор. По Гоббсу, это согласие с тем, что власть отныне принадлежит государству, или … . Только … передаёт людям ответственность за их поступки и обеспечивает безопасность в обществе на своих условиях.

Как называл Гоббс государство, вставьте в текст пропущенные слова.

Правильный ответ: Левиафан.

Задание 5.1.

Тип задания: задание открытого типа
Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий и четкий ответ.

Какая философская категория означает всю действительность и характер ее существования?

Правильный ответ: бытие.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Онтология есть раздел философии, изучающий:

1. *проблемы сознания;*
2. *проблемы религии;*
3. *проблемы ценностей;*
4. *проблемы бытия.*

Правильный ответ:4

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Философское учение о непознаваемости сущности объективного мира называется:

1. *гностицизмом;*
2. *скептицизмом;*
3. *агностицизмом;*
4. *солипсизмом.*

Правильный ответ:3

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что такое «нирвана» в концепции буддизма?

1. *рай;*
2. *ад;*
3. *колесо перерождений;*
4. *состояние полной безмятежности и отрешённости от земного суетного мира.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Истины (аксиомы), присущие человеку (духовной субстанции) изначально, считает Декарт, независимо от опыта – это:

1. *врожденные идеи;*
2. *страсти;*
3. *вера;*
4. *знание;*
5. *бессознательное.*

Правильный ответ:1

Задание 2.1.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между методологическими функциями философии и их описанием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Функция		Описание функции	
А	критическая	1	разработка самого философского метода
Б	координирующая	2	компиляция и накопление знаний, включение их в свои концепции
В	интегрирующая	3	оценка явления или процесса и сравнение его с мнением философии
Г	логико-гносеологическая	4	координирует методы в процессе научного исследования

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
3	4	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какая из функций философии не относится к методологическим. Обоснуйте выбор ответа.

1. *эвристическая;*
2. *координирующая;*
3. *объяснительно-информационная;*
4. *интегрирующая.*

Правильный ответ: 3. Объяснительно-информационная, так как относится к мировоззренческим функциям.

Задание 4.1.

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

Дайте краткий ответ. Демокрит (460 – 370) полагал, что бытие вечно, телесно, качественно однородно, неизменно, множественно. Все в мире состоит из (…) и пустоты. …. «Нет ничего кроме (…) и пустоты. Все прочее – впечатления» (Дкмокрит), т.е. мнения. Что является первичным в мире? Как мыслил Демокрит первооснову бытия?

Правильный ответ: атом.

Задание 4.2.

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

Движение проистекает от внутренней способности объектов и явлений к изменчивости (материализм). Движение проистекает только от какой-либо внешней для объектов и явлений причины (…). Какой философский термин имеется в виду?
Правильный ответ: идеализм.

Задание 5.1.

Тип задания: задание открытого типа
Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий и четкий ответ.

Учение о сущности человека, смысле человеческой жизни, свободе называется:
Правильный ответ: философская антропология.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Предмет изучения философии это:

1. *бог;*
2. *физическая реальность;*
3. *материя;*
4. *наиболее общие сущностные характеристики мира, человека, общества, духовной жизни человека.*

Правильный ответ:4

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

***История философии изучает*:**

1. *философские учения и концепции, мировоззрения;*
2. *историю народов и государств;*
3. *жизнь великих людей;*
4. *историю различных религий.*

Правильный ответ:1

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Древнеиндийский философский источник:

1. *мифы;*
2. *веды;*
3. *легенды;*
4. *Библия.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Дао – это ключевое понятие в восточной философии:

1. *легистов;*
2. *моистов;*
3. *конфуцианцев;*

4. последователей Лао-цзы.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между методами философии и их описанием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Метод		Описание метода	
А	диалектика	1	это метод философствования, когда с помощью каких-то чаще всего ложных или некорректных утверждений пытаются доказать то, что выгодно пользующемуся этим методом
Б	метафизика	2	это метод философствования, опирающийся на догмы — раз и навсегда данные утверждения, которые неопровержимы, носят абсолютный характер. Если истина существует, то она — абсолютна и неизменна
В	догматизм	3	это противоположный диалектике метод философствования. Метафизика утверждает, что мир, составляющие его предметы, процессы, явления нужно рассматривать по отдельности, вне связи друг с другом.
Г	софистика	4	это метод философского исследования, при котором мир, вещи, процессы, явления рассматриваются в их развитии и взаимосвязи; утверждается, что причина развития мира находится в самом этом мире и ею является борьба противоположностей, внутренне присущих этому миру, каждому предмету, процессу и явлению

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какая из функций философии не относится к методологическим. Обоснуйте выбор ответа.

1. логико-гносеологическая;

2. координирующая;

3. культурно-воспитательная;

4. интегрирующая.

Правильный ответ: 3. Культурно-воспитательная, так как относится к мировоззренческим функциям.

Задание 4.1.

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

Состоит ли сознание из нервных клеток? Если бы нервные клетки (…) составляли бы наше «Я», то мы бы ежедневно теряли часть своего «Я». «Ни одну из «мыслительных» операций, которые мы приписываем «разуму», до сих пор не удалось прямо связать с какой-то частью мозга» (Академик П.К. Анохин). Какой философский термин имеется в виду?
Правильный ответ: сознания.

Задание 5.1.

Тип задания: задание открытого типа
Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий и четкий ответ.

Неизменная неуничтожимая основа бытия в противоположность его меняющимся свойствам и состояниям называется:
Правильный ответ: субстанция.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Понятие, используемое в философии и социологии для указания на личностную, социальную и культурную оценку определенных объектов и явлений:

1. *ценность;*
2. *важность;*
3. *авторитетность;*
4. *социальность.*

Правильный ответ:1

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Раздел философского знания, посвященный всестороннему рассмотрению проблемы человека:

1. *философская антропология;*
2. *социальная философия;*
3. *диалектическая логика;*
4. *феноменология.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Философское учение о непознаваемости сущности объективного мира называется:

1. *гностицизмом;*
2. *скептицизмом;*
3. *агностицизмом;*
4. *солипсизмом.*

Правильный ответ:3

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Впервые проблема бытия сформулирована в:

1 . Элейской школе;

2. Милетской школе;

3. школе неоплатоников;

4. Академии Платона.

Правильный ответ: 1

Задание 2.1.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между методами философии и их описанием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Метод		Описание метода	
А	эклектика	1	это метод философствования, опирающийся на догмы — раз и навсегда данные утверждения, которые неопровержимы, носят абсолютный характер. Если истина существует, то она — абсолютна и неизменна
Б	герменевтика	2	это метод философствования, когда с помощью каких-то чаще всего ложных или некорректных утверждений пытаются доказать то, что выгодно пользующемуся этим методом
В	догматизм	3	это метод правильного прочтения и использования смысла текстов, который широко распространён в западной философии, это одно из направлений неклассической философии
Г	софистика	4	это метод философствования, при котором пытаются искусственно соединить вместе разнородные, противоречивые, иногда взаимоисключающие друг друга учения, теории

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	1	2

Задание 4.1.

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово

Современная философия – синтетическая форма коллективного и индивидуального сознания, объединяющая в себе научно-теоретический и духовно-практический способы освоения человеком мира (бытия). Ее особенности: рационализм, прагматизм, сциентизм и «…».

Правильный ответ: Иррационализм.

Задание 5.1.

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий и четкий ответ.

Философское течение, которое характеризует истину как: «истина есть то, что приносит нам успех», называется:

Правильный ответ: прагматизм.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОГСЭ.02 «ИСТОРИЯ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *ОГСЭ.02 История* основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 информационные системы и прораммирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОГСЭ.02 История является формирование общих компетенций – ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - дифференцированный зачет в 3 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «История» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	уметь: · ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; · выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. знать: · основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков; · сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв;
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	

ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	· основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; · назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; · сведения о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; · содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1 Послевоенное мирное урегулирование в Европе.	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференц ированный зачет
2	Тема 1.2 Первые конфликты и кризисы «Холодной войны».			
3	Тема 1.3 Страны «третьего мира»: крах колониализма и борьба против отсталости.			
4	Тема 2.1 Крупнейшие страны мира. США.			
5	Тема 2.2 Крупнейшие страны мира. Германия.			
6	Тема 2.3 Развитие стран Восточной Европы во второй половине XX в.			
7	Тема 2.4 Социально-экономическое и			

	политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX в. Япония.			
8	Тема 2.5 Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX в. Китай.			
9	Тема 2.6 Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX в. Индия.			
10	Тема 2.7 Советская концепция «нового политического мышления»			
11	Тема 2.8 Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX в. Китай.			
12	Тема 2.9 Международные отношения во второй половине XX в. От двухполюсной системы к новой политической модели.			
13	Тема 3.1 Научно-техническая революция и культура.			
14	Тема 3.2 Духовная жизнь в советском и российском обществах.			
15	Тема 4.1 Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации, мировая политика.			
16	Тема 4.2 Международные отношения в области национальной, региональной и глобальной безопасности.			
17	Тема 4.3 Международное сотрудничество в области противодействия			

	международному терроризму и идеологическому экстремизму.			
18	Тема 4.4 Российская Федерация – проблемы социально-экономического и культурного развития.			

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов

	студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу, его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях и 3.1-3.2 верный выбор ответа, без аргументации, оценивается в 4 балла. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

В заданиях 4.1-4.2 верный ответ по существу, но указанный в неверном падеже или роде оценивается в 6 баллов. Указание синонима вместо эталонного ответа оценивается в 6 баллов.

В заданиях и 5.1-5.2 верный односложный ответ, без аргументации, оценивается в 5 баллов. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 7	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 9	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что относят к глобальным проблемам человечества:

1. экономические реформы в РФ;

2. увеличивающийся разрыв в уровне доходов самых богатых и самых бедных стран;

3. возрождение популяции амурских тигров;

4. все ответы верные.

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Необходимо установить соответствие между глобальной проблемой - демографическая проблема и ее содержанием:

1. «озоновые дыры» в атмосфере;

2. распространение ядерных технологий;

3. стремительный рост населения;

4. все ответы верные.

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между событиями и годом события.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Событие		Дата	
А	учреждение Лиги Наций	1	1990
Б	захват Австрии нацистской Германией (аншлюс)	2	1959
В	победа революции на Кубе	3	1938
Г	объединение ГДР и ФРГ	4	1919

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) необходимое число цифрами.

Судьями могут быть граждане Российской Федерации, достигшие (…) лет, имеющие высшее юридическое образование и стаж работы по юридической профессии не менее пяти лет, постоянно проживающие в Российской Федерации, не имеющие гражданства иностранного государства либо вида на жительство или иного документа, подтверждающего право на постоянное проживание гражданина Российской Федерации на территории иностранного государства.
Правильный ответ: 25

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

На какой срок (на сколько лет) и каким образом избирается Президент Российской Федерации?
Правильный ответ: Президент Российской Федерации избирается сроком на шесть лет гражданами Российской Федерации на основе всеобщего равного и прямого избирательного права при тайном голосовании.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Конференция по проблемам послевоенного устройства и развития Европы в 1945 годупроходила в:

1. *Крыму;*
2. *Каире;*
3. *Москве;*
4. *Потсдаме.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какой из указанных периодов получил название «оттепель»?

1. *1945 – 1953 гг.;*
2. *1953 – 1964 гг.;*
3. *1964 – 1985 гг.;*
4. *1985 – 1991 гг.*

Правильный ответ: 2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Могут ли быть внесены поправки в главу 9 Конституции Российской Федерации без созыва Конституционного Собрания? Обоснуйте выбор ответа.

1. *могут, по Указу Президента Российской Федерации;*
2. *могут, по Постановлению Правительства Российской Федерации;*
3. *могут, ввиду пересмотра Федеральным Собранием;*
4. *не могут.*

Правильный ответ: 4. Не могут, так как в соответствии с Конституцией Российской Федерации положения глав 1, 2 и 9 Конституции Российской Федерации не могут быть пересмотрены Федеральным Собранием. Если предложение о пересмотре положений глав 1, 2 и 9 Конституции Российской Федерации будет поддержано, то созывается Конституционное Собрание.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже в единственном числе.

Российская Федерация, объединенная тысячелетней историей, сохраняя память предков, передавших нам идеалы и веру в Бога, а также преемственность в развитии Российского государства, признает исторически сложившееся государственное (…).

Правильный ответ: единство

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий ответ в виде 1 предложения.

Кем был провозглашен лозунг «Экономика должна быть экономной!»

Правильный ответ: Лозунг «Экономика должна быть экономной» провозгласил Л.И.Брежнев..

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Программа освоения в СССР целинных и залежных земель была принята поинициативе:

1. *Л.И. Брежнева;*
2. *Н.С. Хрущева;*
3. *Ю.В. Андропова;*
4. *М.С. Горбачева.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В каком году Н.С. Хрущев был избран первым секретарем ЦК КПСС?

1. *1953 г.;*
2. *1964 г.;*
3. *1976 г.;*
4. *1985 г.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Антисоциалистическое выступление в Венгрии произошло в

1. *1945г.;*
2. *1951г.;*

3. 1956г.;
4. 1953г.

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Лейбористское правительство в Великобритании с 1945 по 1951г. возглавлял:

1. У. Черчилль;
2. К. Эттли;
3. М. Тетчер;
4. А. Иден.

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между событиями и датами.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Событие		Дата	
А	капитуляция Японии. Окончание Второй мировой войны	1	04.04.1949
Б	Антикоминтерновский пакт Германии и Японии	2	07.12.1941
В	японская атака на Пёрл-Харбор и вступление США в войну	3	25.11.1936
Г	образование НАТО	4	02.09.1945

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Могут ли быть внесены поправки в главу 2 Конституции Российской Федерации Ф без созыва Конституционного Собрания? Обоснуйте выбор ответа.

1. *могут, по Указу Президента Российской Федерации;*
2. *могут, по Постановлению Правительства Российской Федерации;*
3. *могут, ввиду пересмотра Федеральным Собранием;*
4. *не могут.*

Правильный ответ: 4. Не могут, так как в соответствии с Конституцией Российской Федерации положения глав 1, 2 и 9 Конституции Российской Федерации не могут быть пересмотрены Федеральным Собранием. Если предложение о пересмотре положений глав 1, 2 и 9 Конституции Российской Федерации будет поддержано, то созывается Конституционное Собрание.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже во множественном числе.

Российская Федерация, объединенная тысячелетней историей, сохраняя память предков, передавших нам (…) и веру в Бога, а также преемственность в развитии Российского государства, признает исторически сложившееся государственное единство.
Правильный ответ: идеалы

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа
Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий ответ в виде 1 предложения.

Как называется внешняя политика США, связанная с именованием одних и тех же или очень близких исторических событий различными терминами, например, «Для кого террорист, а для кого борец за мир»?
Правильный ответ: Внешняя политика США, связанная с именованием одних и тех же или очень близких исторических событий различными терминами, например, «Для кого террорист, а для кого борец за мир» называется Политика двойных стандартов.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа
Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий ответ в виде 1 предложения.

Как называется противоборство между СССР и США в 1945-1991 годах, например, в области идеологии, не доходящее до вооружённых столкновений?
Правильный ответ: Противоборство между СССР и США в 1945-1991 годах, например, в области идеологии, не доходящее до вооружённых столкновений называется Холодная война.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

СНГ было создано:

1. *в 1993 году;*
2. *в 1994 году;*
3. *в 1992 году;*
4. *в 1991 году.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

К концу 1990-х гг. отношения России с другими странами СНГ строились как …

1. *лишенные каких-либо сложных проблем;*
2. *курс на прекращение этих отношений;*
3. *несогласие Российской Федерации сотрудничать с этими странами при ликвидации каких-либоконфликтов в них;*
4. *приоритетные во внешней политике РФ.*

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между событиями и годом события.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Событие		Дата	
А	приход фашистов к власти в Италии	1	1938
Б	создание Антанты (Россия, Англия и Франция)	2	1882
В	создание Тройственного союза (Германия, Австро-Венгрия и Италия)	3	1907
Г	подписание Мюнхенского соглашения	4	1922

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в родительном падеже

Судьями могут быть граждане Российской Федерации, достигшие 25 лет, имеющие высшее юридическое образование и стаж работы по юридической профессии не менее (…) лет, постоянно проживающие в Российской Федерации, не имеющие гражданства иностранного государства либо вида на жительство или иного документа, подтверждающего право на постоянное проживание гражданина Российской Федерации на территории иностранного государства.

Правильный ответ: пяти

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий ответ в виде 1 предложения.

Назовите форму волеизъявления граждан, выражающуюся в голосовании по принятию Конституции России?

Правильный ответ: Конституция Российской Федерации была принята в результате референдума.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Подписание Маастрихтского договора в 1991 г. привело к:

1. *прекращению ирано-иракской войны;*
2. *созданию ЕС;*

3. введению единой европейской валюты;

4. созданию Организации Варшавского договора.

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Российская Федерация НЕ является …

1. членом Совета Европы;

2. участником программы «Партнерство во имя мира»;

3. членом блока НАТО;

4. членом Международного Валютного Фонда.

Правильный ответ: 3

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В 1957 г. ряд стран Европы создали организацию:

1. СЭВ;

2 Лига Наций;

3. НАФТА;

4. «Общий рынок» в последствие это название трансформировалось в Европейскоеэкономическое сообщество.

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Причина бурного экономического роста в странах Западав 1950-1973 гг.:

1. начало «холодной войны»;

2. развитие системы мировой торговли;

3. конкуренция между Востоком и Западом;

4. процесс дезинтеграции экономики европейских стран.

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между событиями и датами.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Событие		Дата события	
А	Принятие Конституции Российской Федерации	1	18.03.2014
Б	Заявление Б.Н. Ельцина о досрочной отставке с поста президента Российской Федерации, назначение председателя Правительства РФ В.В. Путина исполняющим обязанности президента РФ	2	18.03.2018
В	Переизбрание Путина В. В. Президентом РФ.	3	31.12.1999
Г	Республика Крым и город Севастополь вошли в состав РФ как субъекты Федерации	4	12.12.1993

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

На какие ветви разделяется государственная власть в Российской Федерации?

Правильный ответ: Государственная власть в Российской Федерации осуществляется на основе разделения на законодательную, исполнительную и судебную.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Сколько поправок насчитывается в Конституции США?

1. *20;*
2. *22;*
3. *27;*
4. *29.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Как называется двухпалатный парламент в США?

1. *Кабинет;*
2. *Конгресс;*
3. *Сенат;*
4. *Палата представителей.*

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между событиями и датами.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Событие		Дата	
А	приход Гитлера к власти в Германии	1	04.04.1949
Б	японская атака на Пёрл-Харбор и вступление США в войну	2	06,09.08.1945
В	атомная бомбардировка США Хиросимы и Нагасаки	3	07.12.1941
Г	образование НАТО	4	30.01.1933

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Российская Федерация состоит из нескольких видов равноправных субъектов. Выберите из перечисленного субъектов, тот, который имеет свою конституцию и законодательство. Обоснуйте выбор ответа.

1. *Адыгея;*
2. *Ленинградская область;*
3. *Москва;*
4. *Ханты-Мансийский автономный округ – Югра.*

Правильный ответ: 1. Адыгея, так как является республикой, которые, в соответствии с Конституцией Российской Федерации, имеют свою конституцию и законодательство. Иные виды субъектов имеют свой устав и законодательство.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в творительном падеже в единственном числе

В Состав Совета Федерации входят не более 30 представителей Российской Федерации, назначаемых … Российской Федерации, из которых не более семи могут быть назначены пожизненно.

Правильный ответ: Президентом

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий ответ в виде 1 предложения.

Назовите курс политических реформ, начатый М.С. Горбачёвым с 1985 года в нашей стране:

Правильный ответ: М.С. Горбачев с 1985 года начал курс политических реформ, который получил название Перестройка.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В 1931 г. Япония оккупировала

1. *Китай;*
2. *Южный Сахалин;*

3. *Маньчжурию;*
4. *тихоокеанские колонии США.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Лидер Коммунистической партии Китая в 1930-е гг.

1. *Пу И;*
2. *Гоминьдан;*
3. *Чан Кайши;*
4. *Мао Цзэдун.*

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между событиями и годом события.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Событие		Год события	
А	Начало коллективизации. Конфликт на Китайско-Восточной железной дороге	1	1946
Б	Вступление СССР в Лигу Наций	2	1940
В	Присоединение к СССР Прибалтики и Бессарабии	3	1934
Г	Начало холодной войны	4	1929

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Российская Федерация состоит из нескольких видов равноправных субъектов. Выберите из перечисленного субъектов, тот, который имеет свой устав и законодательство. Обоснуйте выбор ответа.

1. *Адыгея;*
2. *Донецкая народная республика;*
3. *Республика Крым;*
4. *Херсонская область.*

Правильный ответ: 4. Херсонская область, так как является областью, которые, в соответствии с Конституцией Российской Федерации, имеют свой устав и законодательство. Остальные субъекты относятся к республикам, которые имеют свою конституцию и законодательство.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в родительном падеже во множественном числе

Дети являются важнейшим приоритетом государственной политики России. Государство создает (…), способствующие всестороннему духовному, нравственному, интеллектуальному и физическому развитию детей, воспитанию в них патриотизма, гражданственности и уважения к старшим.

Правильный ответ: условия

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите краткий ответ в виде 1 предложения.

Как назывался процесс перевода государственной собственности Российской Федерации в начале 90-х годов в частную собственность?

Правильный ответ: Процесс перевода государственной собственности Российской Федерации в начале 90-х годов в частную собственность получил название – Приватизация.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является формирование общих компетенций – ОК 01, ОК 04, ОК 6, ОК 10.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет в 7 семестре.

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы).

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих компетенций**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности. Уметь: – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); – понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1 Неформальное и формальное образование.	ОК 1, ОК 4, ОК 6, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
2	Тема 1.2 Образование в России.			
3	Тема 1.3 Экскурсия «Мое учебное заведение».			
4	Тема 1.4 Подготовка рекламного проспекта «Мое учебное заведение».			
5	Тема 1.5 Образование в Великобритании.			
6	Тема 1.6 Образование в США.			
7	Тема 2.1 Изобразительное искусство. Мой любимый художник.			
8	Тема 2.2 Звуковое искусство. Музыка, различные стили. Мой любимый композитор, любимая группа.			
9	Тема 2.3 Словесное искусство – литература. Мой любимый писатель.			
10	Тема 2.4 Зрелищные виды искусства. Театр и кино.			
11	Тема 2.5 Мои увлечения.			
12	Тема 3.1 Спорт и здоровый образ жизни.			
13	Тема 3.2 Спорт в Великобритании.			
14	Тема 3.3			

	Спорт в США.			
15	Тема 3.4 Экстремальные виды спорта.			
16	Тема 3.5 Олимпийские игры.			
17	Тема 3.6 Мой любимый вид спорта.			
18	Тема 3.7 Проект презентация «День Здоровья».			
19	Тема 4.1 Туризм.			
20	Тема 4.2 Путешествие самолетом.			
21	Тема 4.3 Путешествие морем.			
22	Тема 4.4 Посещение Лондона.			
23	Тема 4.5 Достопримечательности Лондона.			
24	Тема 4.6 Посещение Парламента. Знаменитые часы Big Ben.			
25	Тема 4.7 Музеи и художественные галереи Лондона.			
26	Тема 4.8 Посещение Вашингтона.			
27	Тема 4.9 Белый дом – официальная резиденция президента США.			
28	Тема 4.10 Посещение Нью-Йорка.			
29	Тема 4.11 Статуя Свободы.			
30	Тема 5.1 Мотивы и потребности.			
31	Тема 5.2 Стратегия выбора профессии (направления обучения, учебного заведения, уровней профессионального образования).			
32	Тема 5.3 Рецепт успеха в бизнесе. Качественное образование – преимущество на рынках труда. Факторы, определяющие имидж делового человека.			
33	Тема 5.4			

	Создание рабочей среды (благоприятного климата в компании, учёт индивидуальных и профессиональных качеств сотрудников, их вклад в компанию, создание команды «мозгового штурма».			
34	Тема 5.5 Планирование профессиональной карьеры. Достижение целей (преодоление трудностей, качества необходимые для успешной карьеры).			
35	Тема 5.6 Билл Гейтс – гений бизнеса и управления.			
36	Тема 5.7 Бизнес – способствует миру и прогрессу.			
37	Тема 5.8 Что такое информационные технологии?			
38	Тема 5.9 Роль информационных технологий сегодня. Будущие разработки.			
39	Тема 5.10 Будущие направления информационных технологий.			
40	Тема 5.11 Профессионалы информационных технологий.			
41	Тема 6.1 Что такое компьютер?			
42	Тема 6.2 Развитие микроэлектроники. Микроэлектроника и микроминиатюризация.			
43	Тема 6.3 Из истории создания компьютеров. Первые вычислительные устройства. Первые модели компьютеров.			
44	Тема 6.4 Понятие обработки данных. Обработка информации и системы обработки информации.			
45	Тема 6.5 Архитектура компьютерной			

	системы.			
46	Тема 6.6 Аппаратное и программное обеспечение.			
47	Тема 6.7 Функциональная организация компьютера.			
48	Тема 6.8 Запоминающиеся устройства.			
49	Тема 6.9 Центральное процессорное устройство (ЦПУ).			
50	Тема 6.10 Компоненты ЦПУ (Центрального процессорного устройства).			
51	Тема 6.11 Устройства ввода- вывода.			
52	Тема 6.12 Программирование.			
53	Тема 6.13 Языки программирования.			
54	Тема 7.1 Об интервью.			
55	Тема 7.2 Советы в поисках работы.			
56	Тема 7.3 На собеседовании.			
57	Тема 7.4 Заполнение анкеты. Написание резюме.			
58	Тема 7.5 Письмо-просьба о приёме на работу. (Сопроводительное письмо).			
59	Тема 7.6 Рекламные объявления для претендентов на работу.			
60	Тема 7.7 Перспективы получения работы для женщин, возвращающихся после длительного перерыва.			
61	Тема 7.8 Гибкий график работы сотрудников.			
62	Тема 7.9 Работа на неполный день (неполную ставку).			
63	Тема 7.10 Меняющийся рынок труда.			
64	Тема 7.11			

	Альтернатива сокращению рабочих мест.			
65	Тема 7.12 Российские бизнесмены учатся западному стилю управления. Стажировка как передовая форма обучения управленческих кадров.			
66	Тема 8.1 Речевой этикет. Общение по телефону.			
67	Тема 8.2 Тематические примеры телефонных диалогов.			
68	Тема 8.3 Ведение деловых переговоров по телефону.			
69	Тема 9.1 Официальная и неофициальная переписка.			

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов

	за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу, его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
Уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 10	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Could you please tell me where …?

1. *is the nearest post office located;*
2. *the nearest post office is located;*
3. *is located the nearest post office;*
4. *located is the nearest post office.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

He will call Ann when she … work.

1. *finishes;*
2. *finish;*
3. *finishing;*
4. *finished.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

If Nick …, I will be very glad.

1. *coming;*
2. *come;*
3. *comes;*
4. *came.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Выбери правильный вопрос.

1. *Why do they looking at me like that?*
2. *Why is they looking at me like that*
3. *Why are they looking at me like that?*
4. *Why they are looking at me like that?*

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите видовременные формы глагола с их названиями.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Видовременная форма		Название	
А	V,Vs	1	Present Perfect
Б	will V	2	Present Progressive
В	has /have V3	3	Future Simple
Г	am, is, are V ing	4	Present Simple

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	1	2

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте начало и конец предложения.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Термин		Определение	
А	We’re not planning to start	1	the children.
Б	They help us take care of	2	a family just yet.
В	We adopted	3	her real mother one day.
Г	She might want to find	4	a baby from China.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	4	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Millions of … watch sports events on TV.

1. *listeners;*
2. *viewers;*
3. *readers;*
4. *teachers.*

Правильный ответ: 2. Миллионы зрителей смотрят спортивные соревнования по телевизору.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

News and current … programs make up an important section of programming.

1. *kinds*;
2. *shows*;
3. *sports*;
4. *affairs*.

Правильный ответ: 4. Новости и программы текущих событий составляют важную часть вещания.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

You (…) better lock all windows before we leave.

Правильный ответ: should.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

She take (…) her father. She looks and acts just like him.

Правильный ответ: after.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Постройте отрицательное предложение:

Nick likes dressing just to impress

Правильный ответ: Nick doesn't like dressing just to impress.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Определите, какое время употреблено в предложении:

Kate has always been a bit of tomboy

Правильный ответ: Present Perfect Continuous.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

American schools encourage students to think independently and take part in class discussion, не так ли?

1. *doesn't they;*
2. *are they;*
3. *do they;*
4. *don't they.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

We create the world in which we live. Выбери правильный вопрос.

1. *Who creates the world in which we live?*
2. *Who is creating the world in which we live?*
3. *Who creating the world in which we live?*
4. *Who create the world in which we live?*

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Which event is a completion between two teams?

1. *The Oxford and Cambridge Boat Race;*
2. *Royal Ascot;*
3. *Wimbledon;*
4. *The London Marathon.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

I will need (…) about the incident before I make a decision.

1. *a few information;*
2. *a little information;*
3. *few information;*
4. *little information.*

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте видовременные формы глагола с их названиями.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Видовременная форма глагола		Название	
А	V2, V ed	1	Past Simple
Б	am, is, are V ing	2	Present Progressive
В	will V	3	Future Simple
Г	has /have V3	4	Present Perfect

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите фразу и описание.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Фраза		Описание	
А	final score	1	to come and to be present at
Б	to attend	2	a level area for holding sports events, surrounded by seats for spectators
В	arena	3	a step or stage in a process, course, or order of classification
Г	degree	4	the score at the end of a game

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	1	2	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

The Olympic Games were … in 1896.

1. *begun;*
2. *stopped;*
3. *renewed;*
4. *replaced.*

Правильный ответ: 3. - Олимпийские игры были возобновлены в 1896 году.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

When the warlike Spartans began to …, they changed the program of Games.

1. *salute;*
2. *support;*
3. *compete;*
4. *agree.*

Правильный ответ: 3. Когда воинственные спартанцы начали соревноваться, они изменили программу игр.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

Most of the criminal and civil cases are tried by (…) courts in the USA.

Правильный ответ: district.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

Students (…) come in time for the lessons.

Правильный ответ: must.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Представьте предложение в пассивном залоге:

They have recently built a huge plant in our town**.**

Правильный ответ: A huge plant has recently been built in our town.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Представьте предложение в пассивном залоге:

He will introduce me to his friends.

Правильный ответ: I will be introduced to his friends.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

The theory of law … on the theory of natural law of 16th century.

1. *is based;*
2. *based;*
3. *are based;*
4. *basing.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

All evidence … by the investigator now.

1. *is being examined;*
2. *examined;*
3. *is examining;*
4. *has examining.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

We should protect our environment. Выбери правильный вопрос.

1. *What we should do to protect the environment?*
2. *What should we do to protect the environment?*
3. *What should you do protect the environment?*
4. *What do we should to protect the environment?*

Правильный ответ: 2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

He … to 18 month in prison for careless driving.

1. *are sentenced;*
2. *sentenced;*
3. *was sentenced;*
4. *sentencing.*

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте эквиваленты словосочетаний.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Словосочетание		Эквивалент	
А	to make a correct diagnosis	1	назначить лечение
Б	to prescribe treatment	2	сделать правильный диагноз
В	to give injection	3	сделать укол
Г	to take X-ray of the chest	4	сделать рентген грудной клетки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте эквиваленты словосочетаний.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Словосочетание		Эквивалент	
А	to take X-ray of the back	1	сделать анализ крови и мочи
Б	to give injection	2	принимать лекарство после еды
В	to take blood and urine test	3	сделать рентген спины
Г	to take medicine after meal	4	сделать укол

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
3	4	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

There are schools of … education, where the pupils study Russian, Literature, Mathematics, History, and Biology.

1. *vocational;*
2. *foreign;*
3. *general;*
4. *higher.*

Правильный ответ: 3. Есть общеобразовательные школы, где учащиеся изучают русский язык, литературу, математику историю и биологию.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

In Great Britain secondary education begins at …

1. *four;*
2. *seven;*
3. *eleven;*
4. *sixteen.*

Правильный ответ: 3. В Великобритании среднее образование начинается в возрасте 11 лет.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

Where (…) the money?

Правильный ответ: is.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

If I (…) you, I'd keep quite about the accident.

Правильный ответ: were.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Чем болен пациент:

Common symptoms in adults include: headache, dry cough, muscle and body aches, joint pains, a high temperature.

Правильный ответ: These symptoms are typical of COVID-19, but it is important for the patient to see a doctor for a proper diagnosis and treatment.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Переведите предложение на русский язык:

Pete is considering a career in fire safety after he leaves his college.

Правильный ответ: Пит подумывает о карьере в области пожарной безопасности после окончания колледжа.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

The Egyptians decorated the pyramids with hieroglyphics and pictures, …?

1. *did they;*
2. *don't they;*
3. *hadn't they;*
4. *didn't they;*

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

He has read all the books in science fiction, не так ли?

1. *haven't he;*
2. *isn't he;*
3. *has he;*
4. *hasn't he.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Определите, какой из вариантов является «Main formula for past perfect passive»

1. *has/have been v3/ed/;*
2. *had/v3/ed/;*
3. *has/haveV3/ed/;*
4. *had been V3/ed/.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Определите, какой из вариантов является «Main formula for Present Perfect Active»

1. *has/have been v3/ed/;*
2. *had/v3/ed/;*
3. *has/haveV3/ed/;*
4. *had been V3/ed/.*

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте слово и его описание.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Слово		Описание	
А	satellite	1	the score at the end of a game
Б	penalty	2	a machine that has been sent into space and goes around the Earth, used for radio, television
В	tutorial	3	a class conducted by a teacher for one student or a small number of students
Г	final score	4	a punishment imposed on a player or team for breaking the rules of a sport

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	4	3	1

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте слово и его определение.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Слово		Определение	
А	resume	1	a brief summary of one's skills and employment record
Б	applicant	2	the work of making sure something is done properly and according to all the rules
В	supervisory	3	a person who requests or seeks something
Г	career	4	a job or profession that you have been trained for and intend to do for your working life

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	3	2	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

She said … but I didn't understand it.

1. *anybody;*
2. *somebody;*

3. *something;*
4. *nowhere.*

Правильный ответ: 2. Она что- то сказала, но я не понял ее.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

All the hotels were full. There was … to stay.

5. *anybody;*
6. *somebody;*
7. *something;*
8. *nowhere.*

Правильный ответ: 4. Все отели заняты. Негде остановиться.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

Why (…) any existing society need law?

Правильный ответ: does.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

The rules are usually influenced by nature, customs, secular believes, (… …)?

Правильный ответ: aren't they.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Определите, какое время употреблено в предложении:

Vlad has been dreaming about a musical center.

Правильный ответ: The Past Perfect Continuous Tense.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Определите, какое время глагола употреблено в предложении:

We had booked our flight weeks before we left.

Правильный ответ: Past Perfect.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОГСЭ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура является формирование общих компетенций – ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - зачет в 3-6 семестре, дифференцированный зачет в 7 семестре.

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы).

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины *ОГСЭ.04 Физическая культура* приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих компетенций**
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Знать: –роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; –основы здорового образа жизни; –условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); –средства профилактики перенапряжения. Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды,	

	ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	профессии (специальности).
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1 Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности.	ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
2	Тема 2.1 Бег на короткие дистанции.			
3	Тема 2.2 Кроссовая подготовка.			
4	Тема 2.3 Прыжок в длину с разбега.			
5	Тема 3.1 Основы техники игры в баскетбол.			
6	Тема 3.2 Основы судейства в баскетболе.			
7	Тема 3.3 Особенности игры в стритбол.			
8	Тема 4.1 Основы техники игры в волейбол.			

9	Тема 4.2 Основы судейства в волейболе.			
10	Тема 4.3 Особенности пляжного волейбола.			
11	Тема 5.1 Основы гимнастических упражнений.			
12	Тема 6.1 Основы атлетической гимнастики.			

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	– студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; – студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	– студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; – выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; – делает выводы и обобщения; – процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности;

	– студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	– студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; – студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 50 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	– студент не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; – испытывает трудности в выполнении практических заданий; – не формулирует выводов и обобщений; – процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; – студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 49 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 7	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 8	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какое из понятий является наиболее емким (включающим все остальные):

1. *спорт;*
2. *система физического воспитания;*
3. *физическая культура;*
4. *культура образа жизни.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

К показателям физической подготовленности относятся:

1. *сила, быстрота, выносливость;*
2. *рост, вес, окружность грудной клетки;*
3. *артериальное давление, пульс;*
4. *частота сердечных сокращений, частота дыхания.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Процесс, направленный на разностороннее воспитание физических качеств человека, обеспечивающий формирование с детского возраста физически крепкого молодого поколения с гармоничным развитием, называется:

1. *общей физической подготовкой;*
2. *специальной физической подготовкой;*
3. *гармонической физической подготовкой;*
4. *прикладной физической подготовкой.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Состояние организма, характеризующееся прогрессивными функциональными изменениями, произошедшими под влиянием повторения двигательных действий, обозначается как:

1. *развитие;*
2. *закаленность;*
3. *тренированность;*
4. *подготовленность.*

Правильный ответ: 3

Задание 2.1.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите физические способности с их определениями

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Физическая способность		Определение	
А	сила	1	способность управлять своими движениями во времени и пространстве, перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки, быстро овладевать новыми движениями
Б	быстрота	2	способность длительное время выполнять мышечную работу, преодолевая наступающее утомление
В	выносливость	3	способность выполнять движения с большой амплитудой
Г	ловкость	4	способность выполнять движения в минимальный для данных условий промежуток времени

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
3	4	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сколько игроков с одной команды участвуют в игре волейбол на площадке? Ответ обоснуйте.

1. *14;*

2. *6;*
3. *12;*
4. *28.*

Правильный ответ: 2. Согласно официальным правилам, В волейболе соревнуются две команды. В каждой из них может быть до 14 игроков, но на поле во время таймов находятся только 6 из них.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение.

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в родительном падеже в единственном числе.

Стретчинг – это система развития (…)***, включает в себя комплекс упражнений, способствующих повышению эластичности различных мышечных групп и подвижности в суставах***

Правильный ответ: гибкости.

Задание 5.1.

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Расшифруйте аббревиатуру ВФСК ГТО.

Правильный ответ: Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне».

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Совокупность упражнений, приемов и методов, направленных на обучение двигательными и другим умениям и навыкам, а также их дальнейшее совершенствование обозначается как:

1. *тренировка;*
2. *методика;*
3. *система знаний;*
4. *педагогическое воздействие.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Рациональное питание обеспечивает:

1. *правильный рост и формирование организма;*
2. *сохранение здоровья;*
3. *высокую работоспособность и продление жизни;*
4. *все перечисленное.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Физическая работоспособность - это:

1. *способность человека быстро выполнять работу;*

2. *способность разные по структуре типы работ;*
3. *способность к быстрому восстановлению после работы;*
4. *способность выполнять большой объем работы.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) предполагает:

1. *упорядоченный режим труда и отдыха, отказ от вредных привычек;*
2. *регулярное обращение к врачу;*
3. *физическую и интеллектуальную активность;*
4. *рациональное питание и закаливание.*

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите виды упражнений с физическими способностями, которые они определяют:

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Вид упражнения		Физическая способность	
А	удержание угла в висе на перекладине	1	гибкость
Б	прыжки в длину	2	скоростно-силовые
В	бег на 3000 м с высокого старта	3	силовые способности
Г	максимальные наклоны туловища вперед	4	выносливость

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
3	2	4	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сколько всего человек играет в баскетбольной команде? Обоснуйте выбор ответа.

1. *4;*
2. *5;*
3. *6;*
4. *7.*

Правильный ответ: 2. В баскетбол играют две команды, обычно по десять человек, от каждой из которых на площадке одновременно присутствует пять игроков.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) число цифрой

Олимпийские игры – крупнейшие международные комплексные спортивные соревнования, которые проводятся раз в (…) года под эгидой Международного олимпийского комитета.

Правильный ответ: 4

Задание 5.1.

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Какая организация занимается подготовкой и проведением Олимпийских игр?

Правильный ответ: Международный олимпийский комитет

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что понимается под закаливанием:

1. посещение бани, сауны;

2. повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных условий окружающей среды;

3. купание, принятие воздушных и солнечных ванн в летнее время;

4. укрепление здоровья.

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Под выносливостью как физическим качеством понимается:

1. комплекс психофизических свойств человека, обусловливающий возможность выполнять разнообразные физические нагрузки;

2. комплекс психофизических свойств человека, определяющий способность противостоять утомлению;

3. способность длительно совершать физическую работу, практически не утомляясь;

4. способность сохранять заданные параметры работы.

Правильный ответ: 2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Основой методики воспитания физических качеств является:

1. простота выполнения упражнений;

2. постепенное повышение силы воздействия;

3. схематичность упражнений;

4. продолжительность педагогических воздействий.

Правильный ответ: 2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Систематическое употребление веществ, изменяющих психологическое

состояние человека (табака, алкоголя, ингаляторов), специалисты расценивают как:

1. *асоциальное поведение;*
2. *респективную привычку;*
3. *вредную привычку;*
4. *консеквентное поведение.*

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Найдите соответствие между системами физических упражнений и их содержанием

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Вид		Содержание	
А	аквааэробика	1	комплекс упражнений, направленных на повышение эластичности мышц и гибкости
Б	стретчинг	2	упражнения аэробики и атлетической гимнастики с обязательным контролем физического развития
В	шейпинг	3	упражнения, направленные на гармоничное развитие физического здоровья и духовной красоты человека
Г	йога	4	выполнение физических упражнений в воде под музыку

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	1	2	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сколько минут длится матч в футболе? Обоснуйте выбор ответа.

1. *60;*
2. *90;*
3. *120;*
4. *до первого гола.*

Правильный ответ: 2. Футбольный матч состоит из двух таймов по 45 минут каждый, следовательно продолжительность каждого матча составляет 90 минут.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в родительном падеже в единственном числе.

Утренняя гигиеническая гимнастика — это выполнение специально подобранного (…) физических упражнений, способствующего переходу организма из состояния торможения (сна) к активному режиму дня.

Правильный ответ: комплекса

Задание 5.1.

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений.

Как называется документ, представляющий все аспекты организации соревнований?

Правильный ответ: Положение о соревнованиях, так как в нем содержаться цели и задачи, сроки и место проведения соревнований, руководство соревнованиями, участники соревнований, программа соревнований, определение победителей, награждение.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Вид деятельности, являющийся предметом соперничества и исторически оформившийся как способ выявления и сравнения человеческих возможностей, принято называть:

1. *гимнастикой;*
2. *соревнованием;*
3. *видом спорта;*
4. *борьбой.*

Правильный ответ:2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Необходимость подготовки людей к жизни, труду, другим необходимым видам деятельности исторически обусловила возникновение

1. *1.физической культуры;*
2. *физического воспитания;*
3. *физического совершенства;*
4. *видов спорта.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Здоровый образ жизни – это способ жизнедеятельности, направленный на...

1. *развитие физических качеств людей;*
2. *поддержание высокой работоспособности людей;*
3. *сохранение и улучшение здоровья людей;*
4. *подготовку к профессиональной деятельности.*

Правильный ответ:3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Бег на длинные дистанции развивает:

1. *гибкость;*

2. *ловкость;*
3. *быстроту;*
4. *выносливость.*

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Найдите соответствие видов спорта и их содержания

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Вид спорта		Содержание	
А	армрестлинг	1	игра на ледяной дорожке
Б	сумо	2	троеборье (приседания со штангой, жим штанги, тяга штанги)
В	пауэрлифтинг	3	борьба руками на столе
Г	керлинг	4	выталкивание соперника из круга

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
3	4	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Разрешается отбивать мяч ногой во время игры волейбола. Обоснуйте выбор ответа.

1. *да;*
2. *частично да;*
3. *нет;*
4. *разрешается, если мяч был отбит в одно касание.*

Правильный ответ: 4. Да, это разрешено правилами игры в волейбол, но мяч должен быть отбит в одно касание.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже во единственном числе.

Аэробика - (…) ***упражнений в циклических видах спорта, связанных с проявлением выносливости (ходьба, бег, плавание и др.), направленная на повышение функциональных возможностей сердечно - сосудистой и дыхательной систем***

Правильный ответ: система.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже в единственном числе.

Диагностика состояния здоровья – краткое (…) ***о состоянии здоровья занимающегося по результатам врачебного контроля.***
Правильный ответ: заключение

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Расшифруйте и раскройте содержание аббревиатуры ОФП

Правильный ответ: Общая физическая подготовка – это система занятий физическими упражнениями, которая направлена на развитие всех физических качеств (сила, выносливость, скорость, ловкость, гибкость) в их наиболее оптимальном сочетании.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Основными признаками физического развития являются:

1. *антропометрические показатели;*
2. *социальные особенности человека;*
3. *особенности интенсивности работы;*
4. *хорошо развитая мускулатура.*

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Что такое здоровый образ жизни?

1. *перечень мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья;*
2. *лечебно-физкультурный оздоровительный комплекс;*
3. *индивидуальная система поведения, направленная на сохранение и укрепление здоровья;*
4. *отсутствие болезней.*

Правильный ответ:3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Что такое личная гигиена?

1. *перечень правил для предотвращения инфекционных заболеваний;*
2. *совокупность гигиенических правил, выполнение которых способствует сохранению и укреплению здоровья;*
3. *правила ухода за телом, кожей, зубами;*
4. *выполнение медицинских мероприятий по профилактике заболеваний.*

Правильный ответ:2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Главным отличием физических упражнений от других двигательных действий является то, что они:

1. *строго регламентированы;*

2. *представляют собой игровую деятельность;*
3. *не ориентированы на производство материальных ценностей;*
4. *создают развивающий эффект.*

Правильный ответ:3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между двигательными способностями и средствами, их воспитывающими

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А	способность сохранять равновесие	1	метание в цель
Б	точность движений	2	старты
В	быстрота реакции	3	кросс
Г	выносливость	4	«ласточка»

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	1	2	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между видом спорта и временем игры

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Вид спорта		Время игры	
А	футбол	1	2 по 30 мин
Б	баскетбол	2	3 по 20 мин
В	гандбол	3	4 по 10 мин
Г	хоккей	4	2 по 45 мин

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сколько игроков с одной команды участвуют в игре футбол? Ответ обоснуйте.

5. *9;*
6. *10;*
7. *11;*
8. *12.*

Правильный ответ: 3. Согласно официальным правилам, в соревнованиях по футболу на поле могут находиться не больше 11 человек от одной команды.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение.

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) (…) словосочетание (существительное) в родительном падеже в единственном числе.

Спорт – составная часть (…) (…)***, специфической особенностью которой является собственно-соревновательная деятельность и подготовка к ней со стремлением занимающихся, к достижению возможно более высокого результата.***

Правильный ответ: физической культуры.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Расшифруйте и раскройте содержание аббревиатуры ЛФК

Правильный ответ: Лечебная физическая культура – это метод воздействия на человеческий организм с помощью физических упражнений в лечебных, профилактических и реабилитационных целях.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОС
оценочных средств
по дисциплине

ОГСЭ.05 «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *ОГСЭ.05 Психология общения* основной профессиональной образовательной программы по специальности 40.02.02 Правоохранительная деятельность.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения является формирование *общих* компетенций – ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - *дифференцируемый зачет в 3 семестре*

Вид проведения проверки – *письменная работа*.

Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)

Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «Психология общения» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - содержание актуальной нормативно-правовой документации;
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное	

	и личностное развитие.	- современная научная и профессиональная терминология;
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- возможные траектории профессионального развития и самообразования; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности). Уметь: - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. Уметь: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью); - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - описывать значимость своей профессии (специальности).
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1	**Тема 1.1** Общение – основа человеческого бытия.	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
2	**Тема 1.2** Классификация общения.	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
3	**Тема 1.3** Средства общения	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
4	**Тема 1.4** Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения).	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
5	**Тема 1.5** Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения).	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
6	**Тема 1.6** Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения).	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных	Дифференцированный зачет

			систем	
7	**Тема 1.7** Техники активного слушания.	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
8	**Тема 2.1** Деловое общение.	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
9	**Тема 2.2** Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении.	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
10	**Тема 2.3** Этикет в профессиональной деятельности.	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
11	**Тема 2.4** Деловые переговоры.	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
12	**Тема 3.1** Конфликт его сущность.	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
13	**Тема 3.2** Стратегии поведения в конфликтной ситуации.	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
14	**Тема 3.3** Конфликты в			

	деловом общении.			
15	**Тема 3.4** Стресс и его особенности.			

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.

«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при вьшолнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в вьшолнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Какой стиль поведения в конфликте чаще всего возникает при переоценке себя и недооценке противника?

1. конкуренция.
2. сотрудничество.
3. уклонение

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Какую цель будет преследовать участник конфликта, имеющий негативный опыт взаимодействия в конфликте?

1. победить
2. договориться
3. решить проблему

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Укажите механизм разрешения внутриличностного конфликта, при котором для снятия напряжения агрессия обращена на более слабый объект?

1. регрессия
2. замещение
3. подавление

Правильный ответ:2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Конфликты проявляются практически во всех сферах жизнедеятельности человека и имеют разное основание для классификации. Установите соответствие между видами конфликтов и основанием для классификации.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Основание для классификации		Вид конфликта	
А	По сфере проявления	1	Острые длительные
Б	По степени длительности и напряженности	2	Конструктивные
В	По субъектам конфликтного взаимодействия	3	Социально-бытовые
Г	По социальным последствиям	4	Внутриличностные

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
3	*1*	*4*	*2*

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какую тактику взаимодействия третьей стороны при урегулировании конфликта следует выбрать, если оппоненты не желают общаться друг с другом.

1. *Директивное воздействие*
2. *Челночная дипломатия*
3. *Сделка*
4. *Давление на одного оппонента*

Правильный ответ: 2. Тактика «Челночная дипломатия» предполагает, что медиатор разделяет конфликтующие стороны и постоянно курсирует между ними, обсуждая различные аспекты соглашения. В результате обычно достигается компромисс.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (… …) словосочетание в именительном падеже в единственном числе.

Прогрессирующее во времени обострение противоборства, при котором последующие разрушительные воздействия оппонентов друг против друга выше по интенсивности, чем предыдущие называют … … , для которой характерно: сужение когнитивной сферы в поведении и деятельности; вытеснение адекватного восприятия другого образом врага; рост эмоционального напряжения как реакция на рост угрозы возможного ущерба; переход от аргументов к претензиям и личным выпадам; потеря первоначального предмета разногласий.

Правильный ответ: эскалация конфликта

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово, глагол.

Эмоции трудно поддаются контролю. Часто мы стараемся подавить свои нежелательные эмоции. Однако подавление не решает проблему, а порой даже усугубляет её. Важно научиться … своими эмоциями.

Правильный ответ: управлять.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Стрессовое состояние можно определить по определенным симптомам. Перечислите симптомы стресса и предложите способ самоконтроля в стрессовой ситуации.

Правильный ответ: Симптомом стресса могут быть: тяжесть в плечах, пульсация в висках, приступ тошноты, учащенное сердцебиение, потеют ладони, ощущение, что «горят уши». Способом регуляции в стрессовой ситуации могут быть дыхательные техники:

дыхание уступами «3-4 коротких вдоха чередовать с 7-8 долгим выдохом», если это не помогает – выпить стакан воды медленными глотками.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Одним из способов завершения конфликта являются переговоры. Укажите основные принципы ведения переговоров?

Правильный ответ: Все действия участников переговоров должны быть направлены на сотрудничество: внимательно выслушивать оппонента, не убеждать партнера в ошибочности его позиции, не перебивать, что позволяет наладить эффективное общение.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что мешает быть хорошим собеседником?

1. поддерживание визуального контакта.
2. стремление закончить предложение за собеседника.
3. привычка делать записи.

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Кто в процессе общения декодирует информацию?

1. реципиент
2. коммуникатор
3. и тот, и другой

Правильный ответ: 1.

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Руки в карманах в невербалике трактуется как?

1. самоуверенность
2. замкнутость
3. попытка скрыть неуверенность

Правильный ответ: 3.

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Социальному восприятию присущи некоторые особенные проявления неточности восприятия, называемые законами, эффектами или ошибками социальной перцепции: эффект ореола, эффект сходства, эффект первого впечатления, эффект предупреждения (представительности), эффект близости, эффект стереотипизации и др. Установите соответствие между эффектом социальной перцепции и его характером его проявления.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Эффект социальной перцепции		Характером его проявления	
А	Эффект близости	1	Мужчина с непривлекательной внешностью рядом с красивой женщиной часто характеризуется как человек, добившийся значительных успехов.
Б	Эффект сходства	2	Находясь вдали от дома, люди с большей охотой и доверием взаимодействуют с земляками.
В	Эффект представительности	3	Студенты, чьи установки были схожи в начале семестра, к концу исследуемого периода сдружились еще больше.
Г	Эффект ориола	4	Одного и того же человека в одной аудитории его представили, как студента, в другой — как лаборанта, в третьей — как преподавателя, в четвертой —как старшего преподавателя, а в пятой — как профессора. После того, как человек покидал комнату, учащихся просили определить его рост. Выяснилось, что по мере того, как вырастал социальный статус рекомендуемого человека, сам он значительно подрастал в высоту, так что в качестве “профессора” он воспринимался на два с половиной дюйма выше, чем в качестве “студента”»

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	3	4	1

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Для каждого типа темперамента характерны свои особенности, которые следует учитывать в деловом общении, а также при распределении поручений среди сотрудников. Установите соответствие между типом темперамента и поручением, которое необходимо выполнить, исходя из того, какой тип темперамента лучше справится с поставленной задачей.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Тип темперамента		Психологические особенности	
А	Холерик	1	Надо выполнять монотонную работу в течении длительного времени.
Б	Флегматик	2	Необходимо пусть не очень качественно, но очень быстро выполнить задание.
В	Меланхолик	3	Нужно собрать и возглавить команду единомышленников для решения общей задачи.
Г	Сангвиник	4	Требуется глубокий, тщательный анализ при разработке проекта.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	4	1	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Клиент - человек с расстройством аутистического спектра при первичном контакте не обращает на вас внимание, ведет себя беспокойно. Как вам нужно организовать взаимодействие с ним? Обоснуйте выбор ответа.

1. взять за руку
2. попытаться успокоить
3. дать время, чтобы привыкнуть к новой обстановке
4. предложить свою помощь

Правильный ответ: 3. Людям с РАС нужно больше времени, чтобы привыкнуть к новой обстановке или собеседнику. Нужно дать им это время. Не навязывать свое общение, а предлагать его понемногу, начав с того, чтобы просто быть вместе в одной комнате.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Клиент-человек имеющими нарушения опорно-двигательного аппарата, который передвигается в инвалидной коляске. Какое обращение с инвалидом будет уместным. Обоснуйте выбор ответа.

1. самостоятельно, без спроса передвинуть коляску на более удобное место
2. не прикасаться к коляске без разрешения инвалида
3. помочь лицу в коляске при передвижении по коврам с длинным ворсом
4. делать резкие повороты при передвижении инвалидной коляски

Правильный ответ: 2. Нельзя прикасаться к инвалидной коляске без согласия лица с нарушением ОДА. Всегда нужно спрашивать разрешение, чтобы предложить помощь. Следует помнить, что инвалидные коляски быстро набирают скорость, и неожиданные резкие повороты и толчки могут привести к потере равновесия и непредсказуемым последствиям.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в родительном падеже единственном лице.

Психологический смысл … состоит в том, что в ходе него субъективный, внутренний мир одного человека раскрывается для другого и происходит изменение мыслей, чувств и поведения взаимодействующих людей.

Правильный ответ: общения

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения
В исследовании, проведенном в одной из университетских библиотек, служащие должны были либо прикасаться, либо не прикасаться к рукам студентов, меняющих книги. Те студентки, к рукам которых прикасались служащие, реагировали на это позитивно. И библиотека, и библиотекари им нравились больше, чем тем студенткам, к которым служащие не прикасались. Объясните причину такого результата?
Правильный ответ: Тактильный контакт помогает формировать расположение партнера к себе.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Адаптируясь друг другу люди часто проходят через барьеры общении. Какой барьер связан с крайне неблагоприятным внешним впечатлением о человеке?

1. социальный
2. эстетический
3. нравственной несовместимости
4. понимания

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Механизм восприятия другого человека, возникающий на основе положительного чувства, которое способствует формированию привязанности и симпатии – это?

1. эмпатия
2. аттракция
3. идентификация
4. рефлексия

Правильный ответ: 2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Качество, проявляющиеся в умении войти в положение другого человека, в способности сопереживать– это?

1. эмпатия
2. тактичность
3. толерантность
4. гуманность

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Невербальные средства общения помогают оценить ситуацию общения и определить отношение оппонента к ней. Установите соответствие между невербальными компонентами общения (жестами) и их возможным значением (интерпретация жеста).

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Жесты		Интерпретация жеста	
А	Жест поглаживания подбородка означает	1	Необходимость в защите
Б	Жест почесывания и потирания уха	2	Желание скрыть истинные намерения
В	Жест скрещенных рук	3	Обдумывание предложения в ситуации неопределенности
Г	Жест прикрывания рта рукой	4	Нежелание большее выслушивать аргументы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
3	4	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Существуют этические правила делового общения по телефону. Выберите из перечисленного то, что следует говорить, когда звонят Вам. Обоснуйте выбор ответа.

1. «Все обедают, никого нет, перезвоните.»
2. «Привет, говорите»
3. «Чем я могу вам помочь?»
4. «Подождите, я скоро вернусь».

Правильный ответ: 3. Умением говорить по телефону во многом связано с престижем и имиджем фирмы. При разговоре по телефону, следует иметь в виду, что человек лишается одного из важнейших средств передачи информации — мимики и жестов, зато усиливается внимание на том, что говорит собеседник.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (… …) словосочетание

Следует отметить, что … … неразрывно связано с личностью человека, его образом жизни, характером, темпераментом, привычным психическим состоянием, умением внимательно слушать, сопереживать. Она требует гуманности, доброты, душевной щедрости.

Правильный ответ: культурное общение

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Укажите три золотых правила эристики?

Правильный ответ: Эристика – это искусство ведения спора, у которого есть свои правила: не отступать от своих позиций, если они аргументированы, доказательны; не упорствовать

в отстаивании своих позиций, если они убедительно опровергнуты; в решении любого, самого сложного вопроса соблюдать логику.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Какие фразы относятся к манипуляциям?

1. «Будь я на Вашем месте…»
2. «Вам удобнее сейчас это сделать или позже…»
3. «Можете поправить меня, если я Вас неправильно понял…»
4. «Если я правильно Вас понял, то….

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Укажите диапазон личной зоны общения?

1. до 50 см.
2. от 50 см до 1м.
3. от 1м до 3 м

Правильный ответ: 2

Задание 2.1.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

По поведенческим реакциям человека можно определить, насколько ему комфортно или некомфортно в ситуации общения. Установите соответствие между характером оценки ситуации общения и движениями тела.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Оценка ситуации общения		Движения тела	
А	Скука	1	Руки развернуты ладонями вверх, расстегивание пиджака.
Б	Отрицание	2	Переплетенные пальцы рук, покашливание, постукивание пальцами по столу или ногами по полу, теребление одежды, частое приглаживание прически
В	Открытость	3	Подпирает рукой щеку, неконцентрированный взгляд, машинальное рисование.
Г	Нервозность, неуверенность.	4	Руки сложены на груди, корпус отклонен назад (от собеседника), дотрагивается до кончика носа.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
3	4	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Деловая беседа менее жестко регламентирована чем переговоры, ориентирована на конкретную личность и чаще всего она происходит между представителями одной организации, вместе с тем, ей присуща определенная последовательность этапов.

Выберите из перечисленных этапов тот, который связан с созданием атмосферы взаимопонимания. Обоснуйте выбор ответа.

1. Этап подготовки
2. Начальный этап
3. Содержательный этап
4. Заключительный этап

Правильный ответ: 2. На начальном этапе деловой беседы необходимо как бы подготовить собеседника к разговору: создать атмосферу взаимопонимания, заинтересовать собеседника и установить с ним контакт, который облегчит проведение беседы.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово по смыслу.

В психологической литературе в структуре общения выделяют три её взаимосвязанных стороны: коммуникативная сторона общения состоит в обмене информацией между общающимися индивидами; перцептивная сторона общения означает процесс восприятия и познания друг друга партнерами по общению и установления на этой основе взаимопонимания; … сторона общения заключается в организации взаимодействия между общающимися индивидами.

Правильный ответ: интерактивная.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

А.Пиз в своей книге "Язык телодвижений" приводит данные, согласно которым передача информации происходит за счет вербальных средств (только слов) на 7 %, звуковых средств (включая тон голоса, интонации звука) - на 38 %, а за счет невербальных средств - на 55 %. Что относится к невербальным средствам общения?

Правильный ответ: Невербальные средства общения - неречевые средства. Инструментом общения является тело человека, обладающее широким диапазоном средств и способов передачи информации или обмена ею. Неречевыми средствами могут быть мимика, жесты, движения тела и пространственные характеристики взаимодействия.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В чём суть сублимации?

1. уход в воображение от реальных проблем
2. удовлетворение вытесненного неприемлемого чувства социально одобряемыми альтернативами
3. выработка и подчеркивание в поведении противоположной установки

Правильный ответ: 2

Задание 2.1.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Стратегии разрешения конфликта часто проявляются в общении как конфликтные реакции. Установите соответствие между стратегиями разрешения конфликта и их проявлениями в общении.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Стратегия разрешения конфликта		Проявление стратегии в общении	
А	Компромисс	1	Заискивание, согласие без борьбы.
Б	Сотрудничество	2	Притворное согласие, ложь.
В	Приспособление	3	Переговоры и интерграция.
Г	Игнорирование	4	Взаимные уступки и обмен ресурсами.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выберите из перечисленных типов конфликтных личностей тот, с которым меньше всего хотелось бы контактировать по причине нежелания быть втянутым в конфликт и стать объектом манипуляций? Обоснуйте выбор ответа.

1. Демонстративный
2. Регидный
3. Неуправляемый
4. Сверхточный

Правильный ответ: 1. Демонстративный тип желает быть в центре внимания. Эмоционален. Рациональное поведение выражено слабо. В конфликте чувствует себя хорошо и уверенно. Склонен провоцировать конфликт.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (… …) словосочетание

Как утверждают психологи, в 85 случаях из 100 люди строят свое первое впечатление от знакомства с человеком по его … …, причем судят друг о друге по впечатлению, которое они производят в течение первых пяти секунд знакомства, и по первым пяти секундам разговора.

Правильный ответ: внешнему впечатлению

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Дайте определение понятию «социальная перцепция»?

Правильный ответ: Социальная перцепция – это восприятие и понимание и оценка людьми социальных объектов, прежде всего самих себя, других людей, социальных групп.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ЕН.01 «ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики является формирование общих компетенций – ОК 01, ОК 05.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен в 4 семестре.

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы).

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих компетенций**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: – основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии; – основы дифференциального и интегрального исчисления; – основы теории комплексных чисел. Уметь: – выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; – решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости; – применять методы дифференциального и интегрального исчисления; – решать дифференциальные уравнения; – пользоваться понятиями теории комплексных чисел.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1 Основы теории комплексных чисел.	ОК 1, ОК 5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
2	Тема 1.2 Теория пределов.			
3	Тема 1.3 Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной.			
4	Тема 1.4 Интегральное исчисление функции одной действительной переменной.			
5	Тема 1.5 Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных.			
6	Тема 1.6 Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных.			
7	Тема 1.7 Теория рядов.			
8	Тема 1.8 Обыкновенные дифференциальные уравнения.			
9	Тема 1.9 Матрицы и определители.			
10	Тема 1.10 Системы линейных уравнений.			
11	Тема 1.11 Векторы и действия с ними.			

12	Тема 1.12 Аналитическая геометрия на плоскости.			

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу, его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений;

	- процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
Уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Матрица A^{-1} называется:

1. обратной по отношению к квадратной матрице А такого же порядка если произведение данной матрицы на обратную равно единичной матрице;

2. минор к элементу a_{ij};

3. определитель, полученный из определителя n-ого порядка вычеркиванием элементов i – строки и j – столбца;

4. основной матричной системой из коэффициентов при неизвестном.

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Пусть число уравнений системы равно числу переменных, тогда матрица системы является?

1. треугольной;
2. нулевой;
3. обратной;
4. квадратной.

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Если функция дифференцируема в некоторой точке, то в этой точке?

1. функция непрерывна;
2. функция имеет разрыв первого рода;
3. нельзя построить касательную к графику функции;
4. функция имеет экстремум.

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что такое вектор-столбец?

1. матица, состоящая из одного столбца;
2. матрица, состоящая из одной строки;
3. квадратная матрица;
4. обратная матрица.

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте табличный интеграл.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Интеграл		Выражение	
А	$\int x^n dx$	1	$\frac{x^{n+1}}{n+1} + C, n \neq -1$
Б	$\int \frac{1}{x} dx$	2	*-cos x + C*
В	$\int \sin x \, dx$	3	*ln |x| + C*
Г	$\int \cos x \, dx$	4	*sin x + C*

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	3	2	4

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставить термин и его определение.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Термин		Определение	
А	паработа	1	геометрическое место точек плоскости, модуль разности расстояний которых до двух заданных, называемых фокусом, есть величина постоянная, равная *2a*
Б	гипербола	2	геометрическое место точек плоскости, равноудаленных от заданной точки, называемой фокусом, и заданной прямой, называемой директрисой
В	окружность	3	геометрическое место точек плоскости, сумма расстояний которых до двух заданных, называемых фокусами, есть величина постоянная, есть величина постоянная, равная *2a*
Г	эллипс	4	геометрическое место точек плоскости, равноудаленных от заданной точки M_0 (x_0, y_0), называемой центром окружности, на расстоянии *r*

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	4	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Записать дифференциал функции $y = x^3 - 4x$.

1. $(x^4 - 4x^2)dx$;
2. $(2x^2)dx$;
3. $(3x^3 - 5x)dx$;
4. $(3x^2 - 4)dx$.

Правильный ответ: 4. Согласно таблице производных получаем:

$$y' = 3x^2 - 4,\ dy = (3x^2 - 4)dx.$$

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Дано уравнение $\frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{64} = 1$. Найти фокусное расстояние асимптоты гиперболы.

1. *фокусное расстояние равно 10, асимптоты гиперболы имеют вид уравнения* $y = \pm\frac{4}{3}x$;
2. *фокусное расстояние равно 100, асимптоты гиперболы имеют вид уравнения* $y = \pm\frac{4}{3}x$;
3. *фокусное расстояние равно 10, асимптоты гиперболы имеют вид уравнения* $y = \pm\frac{3}{4}x$;
4. *фокусное расстояние равно 14, асимптоты гиперболы имеют вид уравнения* $y = \pm\frac{4}{3}x$.

Правильный ответ: 1. $a = 6$, $b = 8$, $c = \sqrt{a^2 + b^2} = 10$. $y = \pm\frac{4}{3}x$.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Если не существует числа, определяющего количество элементов в множестве, то такое множество называется (…).

Правильный ответ: бесконечным.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) число.

Дифференциал постоянной величины равен (…).

Правильный ответ: 0.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что такое неопределенный интеграл и как он обозначается?

Правильный ответ: Если функция $F(x)$ является первообразной для функции $f(x)$, то выражение $F(x) + C$ называется неопределенным интегралом от функции $f(x)$ и обозначается:

$$\int f(x)dx.$$

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Приведите общую форму записи степенного ряда, коэффициент обозначить как a.

Правильный ответ: $a_0 + a_1x + a_2x^2 + \cdots + a_nx^n + \cdots = \sum_{n=0}^{\infty} a_nx^n$.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Что такое минор матрицы?

1. определитель, полученный из определителя матрица A вычеркивание i-й строки j-го столбца;

2. основа матричной системы;

3. вектор-столбец;

4. вектор-строка.

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Формулой Маклорена называется?

1. формула Тейлора при a = 0;

2. формула Тейлора при a = -1;

3. формула Тейлора при a = 1;

4. формула Тейлора при a = ∞.

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

$\lim\limits_{x \to x_0} C =$?

1. 0;

2. -1;

3. 1;

4. C.

Правильный ответ: 4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Чему равен первый замечательный предел $\lim\limits_{x \to 0} \frac{Sin\, x}{x} =$?

1. 0;

2. 1;

3. x;

4. -1.

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте свойства производной.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Производная		Свойство	
А	$(k)'$	1	$u(x)' \times v(x) + u(x)' \times v(x)'$
Б	$(u(x) + v(x))'$	2	$u(x)' + v(x)'$
В	$(u(x) – v(x))'$	3	$u(x)' – v(x)'$
Г	$(u(x) \times v(x))'$	4	0

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте табличные производные.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Производная		Значение	
А	$(x^n)'$	1	$Cos\ x$
Б	$(Sin\ x)'$	2	nx^{n-1}
В	$(Cos\ x)'$	3	$- Sin\ x$
Г	$(e^x)'$	4	e^x

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Найти уравнение прямой, параллельной прямой y = - 2x + 1 и проходящей через точку M_1(-1, 5).

1. y = - 3x + 6;

2. y = - 1x - 4;

3. y = - 2x + 3;

4. y = - 2x + 1.

Правильный ответ: 3. k_2 = -2, y = -2x + b_2. *Подставляем координаты М1 в уравнение:*

$$5 = -2(-1) + b_2,\ b_2 = 3.$$

$$y = -2x + 3.$$

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Найти уравнение прямой, перпендикулярной прямой y = −2x + 1 и проходящей через точку M_1 (−4, 5)?

1. y = - 3x + 6;

2. y = - 1x - 2;

3. $y = \frac{1}{2}x + 1$

4. $y = \frac{1}{2}x + 7.$

Правильный ответ: 4. $k_2 = \frac{1}{2}$, $y = \frac{1}{2}x + b_2$, $5 = \frac{1}{2}(-4) + b_2$, $b_2 = 7$.

$$y = \frac{1}{2}x + 7.$$

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

Число b называется (…) функции f(x) при x→a, если для любого ε > 0 существует такое число δ(ε) > 0, что для всех x, удовлетворяющих неравенство |x – a| < δ и x ≠ a верно неравенство |f(x) - b| < ε.

Правильный ответ: пределом.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

(…) функции f(x) в точке x_0 называется предел отношения приращения функции $\Delta f(x_0)$ к приращению аргумента Δx при Δx→0 (если этот предел существует), и обозначается $f'(x_0)$.

Правильный ответ: производной.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Найти производную функции $y = x^4 + 2x^2 - 1$.

Правильный ответ: Для вычисления данной производной воспользуемся 1 табличным значением: $y' = 4x^{4-1} + 2 \times 2x = 4x^3 + 4x$.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Найдите значение интеграла $\int x^2 dx$.

Правильный ответ: воспользуемся первым преобразованием из таблицы интегралов и получим:

$$\int x^2 dx = \frac{x^3}{3} + C.$$

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ЕН.02 «ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *ЕН.02 Дискретная математика* основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика является формирование *общих* компетенций – ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - *Экзамена в 3 семестре*

Вид проведения проверки – *письменная работа*.

Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)

Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «Дискретная математика» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: – основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; – формулы алгебры высказываний; – методы минимизации алгебраических преобразований; – основы языка и алгебры предикатов; – основные принципы теории множеств; – основы теории графов; – области применения алгоритмов на графах; – понятия о машине Тьюринга. Уметь: – применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики; – формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с	

	учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1 Основы теории множеств.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
2	Тема 2.1 Алгебра высказываний.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК10		
3	Тема 2.2 Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК10		
4	Тема 3.1 Предикаты.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК10		
5	Тема 4.1 Основы теории графов	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК10		
6	Тема 5.1 Элементы теории алгоритмов.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК10		

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики

«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении;

	- испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 9	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 10	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Дизъюнкция обозначается:
1. $\vee$;
2. &;
3. $\rightarrow$;
4. $\oplus$.

Правильный ответ: 1

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Конъюнкция обозначается:
1. $\vee$;
2. &;
3. $\rightarrow$;
4. $\oplus$.

Правильный ответ: 2

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Импликация обозначается:
1. $\vee$;
2. &;
3. $\rightarrow$;
4. $\oplus$.

Правильный ответ: 3

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Эквивалентность обозначается:
1. &;
2. $\rightarrow$;
3. $\oplus$;
4. $\Leftrightarrow$.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.
Сопоставьте таблицу истинности и операцию

Таблица истинности				Операция	
А	*a*	*b*		1	Дизъюнкция
	0	0	0		

	0 1 1 1 0 1 1 1 1		
Б	*a* *b* 0 0 0 0 1 0 1 0 0 1 1 1	2	Конъюнкция
В	*a* *b* 0 0 1 0 1 1 1 0 0 1 1 1	3	Импликация
Г	*a* *b* 0 0 0 0 1 1 1 0 1 1 1 0	4	Жегалкинское сложение

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

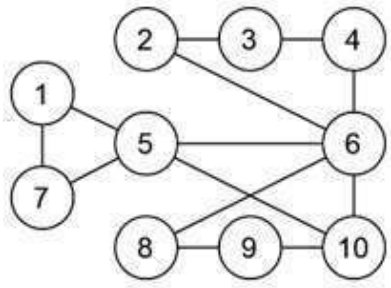
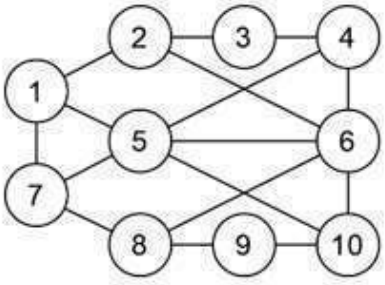
А	Б	В	Г
1	2	3	4

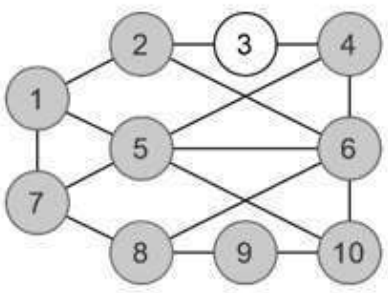
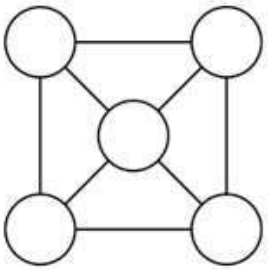
Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте тип графа и его изображение

граф		изображение	
А	неэйлеров граф	1	
Б	гамильтонов граф	2	

В	граф, в котором есть незамкнутая гамильтонова цепь	3	
Г	негамильтонов граф	4	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Представить логическими формулами следующее высказывание: «сегодня понедельник или вторник»

1. $a \oplus b$;
2. $a \rightarrow b$;
3. $a \& b$;
4. $a \Leftrightarrow b$.

Правильный ответ: 1. Сложное высказывание (составное) «сегодня понедельник или вторник» состоит из двух простых: a – «сегодня понедельник»; b – «сегодня вторник». Высказывания a и b соединены связкой «или» и не допускается одновременное выполнение обоих условий, т. е. используется связка «сума по модулю два» Таким образом, данное высказывание представлено логической формулой $a \oplus b$.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Представить логическими формулами следующее высказывание: «идет снег или дождь»

1. $a \oplus b$;
2. $a \rightarrow b$;

3. $a \vee b$;
4. $a \Leftrightarrow b$.

Правильный ответ: 3. Сложное высказывание (составное) «идет снег или дождь» состоит из двух простых: *a* – «идет снег»; *b* – «идет дождь». Высказывания *a* и *b* соединены связкой «или», которая используется не в разделительном смысле, поэтому применяется логическая связка дизъюнкция и данное высказывание представлено логической формулой $a \vee b$.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

$A \cup B = B \cup A$, $A \cap B = B \cap A$ – законы (…).

Правильный ответ: коммуникативности.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название метода.

$A \cup (B \cup C) = (A \cup B) \cup C$, $A \cap (B \cap C) = (A \cap B) \cap C$ – законы (…).

Правильный ответ: ассоциативности.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Какой граф называется полным?

Правильный ответ: Граф называют полным, если он содержит все возможные для этого типа рёбра при неизменном множестве вершин. Например, в полном обыкновенном графе каждая пара различных вершин соединена ровно одним звеном.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Какой маршрут называется замкнутым?

Правильный ответ: Маршрут называется замкнутым, если его начальная и конечная точки совпадают. Число ребер (дуг) маршрута (пути) графа называется длиной маршрута (пути). Любой отрезок конечного или бесконечного маршрута вида, где также является маршрутом и называется участком маршрута.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Каким свойством обладает бинарное отношение $x<y$?

1. *рефлексивность;*
2. *симметричность;*
3. *транзитивность;*
4. *отношение эквивалентности.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Каким свойством обладает бинарное отношение «Пепендикулярность прямых»?

1. *рефлексивность;*
2. *симметричность;*
3. *транзитивность;*
4. *отношение эквивалентности.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Бинарное отношение, которое одновременно является рефлексивным, симметричным и транзитивным, называется?

1. *субъективным отношением;*
2. *отношением эквивалентности;*
3. *отношением суперпозиции;*
4. *отношением частичного порядка.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Рефлексивное, антисимметричное и транзитивное отношение называется?

1. *отношением частичного порядка;*
2. *классом эквивалентности;*
3. *прямым произведением;*
4. *отношением эквивалентности.*

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между бинарным отношением и его свойствами

Отношение		Свойство	
А	$x<y$	1	не рефлексивно, не симметрично, транзитивно
Б	$x\leq y$	2	рефлексивно, не симметрично, транзитивно
В	перпендикулярность прямых	3	не рефлексивно, симметрично, не транзитивно
Г	$x=y$	4	рефлексивно, симметрично, транзитивно

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между бинарным отношением и его свойствами

Отношение		Свойство	
А	$x>y$	1	рефлексивно, не симметрично, транзитивно
Б	равенство треугольников	2	рефлексивно, симметрично, транзитивно
В	перпендикулярность плоскостей	3	не рефлексивно, симметрично, не транзитивно
Г	$x\leq y$	4	не рефлексивно, не симметрично, транзитивно

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Построить функцию двойственности $f = x \vee y$.

1. $x \to y$;
2. $x \wedge y$;
3. $\bar{x} \oplus y$;
4. $\bar{x} \wedge y$.

Правильный ответ: 2. $f' = \overline{\bar{x} \vee \bar{y}} = \bar{\bar{x}} \wedge \bar{\bar{y}} = x \wedge y.$

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Построить функцию двойственности $f = x \to y$.

1. $x \vee y$;
2. $x \wedge y$;
3. $\bar{x} \oplus y$;
4. $\bar{x} \wedge y$.

Правильный ответ: 4. $f' = \overline{\bar{x} \to \bar{y}} = \overline{\bar{\bar{x}} \vee \bar{y}} = \bar{\bar{x}} \wedge \bar{\bar{y}} = \bar{x} \wedge y.$

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Автомат называется (...), так как в любом состоянии и для любого значения из алфавита, которое подается в автомат для чтения, существует одно и только одно состояние.

Правильный ответ: детерминированным.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

(… …) - Автомат, с помощью которого может быть смоделирована любая система, т. е. реализован любой алгоритм по переработке информации.
Правильный ответ: Машина Тьюринга.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения
Что такое пустое множество?
Правильный ответ: Пустое множество — множество, не содержащее ни одного элемента. Из аксиомы объёмности следует, что есть только одно множество, обладающее таким свойством. Пустое множество является своим (тривиальным) подмножеством, но не является своим элементом. Обозначается ∅.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения
Что такое одноместный предикат?
Правильный ответ: *Одноместным предикатом* $P(x)$ называется всякая функция одной переменной, аргумент которой x определен на некотором множестве M, а значения функции определены на множестве $\{0, 1\}$.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Пересечением множеств А и В называется:
1. множество, состоящее из элементов, которые принадлежат и А и В;
2. множество, состоящее из элементов, которые принадлежат хотя бы одному из множеств А или В;
3. состоит из тех элементов, которые принадлежат только одному из двух множеств А или В;
4. множество элементов А, которое не содержится в В.
Правильный ответ: 1

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Объединением множеств А и В называется:
1. множество, состоящее из элементов, которые принадлежат и А и В;
2. множество, состоящее из элементов, которые принадлежат хотя бы одному из множеств А или В;
3. состоит из тех элементов, которые принадлежат только одному из двух множеств А или В;
4. множество элементов А, которое не содержится в В.
Правильный ответ: 2

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Разностью множеств А и В называется:

1. множество, состоящее из элементов, которые принадлежат и A и B;

2. множество, состоящее из элементов, которые принадлежат хотя бы одному из множеств A или B;

3. состоит из тех элементов, которые принадлежат только одному из двух множеств A или B;

4. множество элементов A, которое не содержится в B.

Правильный ответ: 4

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Симметричная разность множеств A и B:

1. множество, состоящее из элементов, которые принадлежат и A и B;

2. множество, состоящее из элементов, которые принадлежат хотя бы одному из множеств A или B;

3. состоит из тех элементов, которые принадлежат только одному из двух множеств A или B;

4. множество элементов A, которое не содержится в B.

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между аналитическими записями

Левая часть формулы		Правая часть формулы	
А	A∪(B∪C)	1	=(A∪B) ∪C
Б	A∩U	2	=A
В	A∪U	3	=U
Г	A∪A	4	=A

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между аналитическими записями

Левая часть формулы		Правая часть формулы	
А	A∩(B∪C)	1	=A
Б	A∩B	2	=B∩A
В	A∪B	3	=B∪A
Г	A∪∅	4	=(A□B)□(A□C)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Пусть B = {2, 4, 6, 8}; C = {1, 2, 3, 4, 5}. Найдите B Δ C.

1. $B \Delta C = \{6, 8, 1, 3, 5\}$;
2. $B \Delta C = \{6, 3, 5\}$;
3. $B \Delta C = \{6, 8, 2, 3, 5\}$;
4. $B \Delta C = \{6, 4, 1, 3, 5\}$.

Правильный ответ: 1. $B \Delta C = (B \setminus C) \cup (C \setminus B) = \{6, 8\} \cup \{1, 3, 5\} = \{6, 8, 1, 3, 5\}$.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Пусть S = {1, 2, 3, 4, 5}, A = {1, 3, 5} и B = {3, 4}. Выписать характеристические векторы A и B, а затем определить характеристические векторы множеств A ∪ B.

1. $A \cup B = \{1, 3, 4, 5\}$;
2. $A \cup B = \{1, 5\}$;
3. $A \cup B = \{3, 4\}$;
4. $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$.

Правильный ответ: 1. характеристическим вектором множества A является $a = (1, 0, 1, 0, 1)$, а характеристический вектор множества B равен $b = (0, 0, 1, 1, 0)$. Значит: a или $b = (1, 0, 1, 0, 1)$ или $(0, 0, 1, 1, 0) = (1, 0, 1, 1, 1)$. $A \cup B = \{1, 3, 4, 5\}$.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

$A \cup \varnothing = A$, $A \cup U = U$, $A \cap U = A$, $A \cap \varnothing = \varnothing$ **- законы (…).**

Правильный ответ: тождества.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

$A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$, $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$ **- законы (…).**

Правильный ответ: дистрибутивности.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое множество?

Правильный ответ: *Множество* – это совокупность объектов, называемых элементами множества. Запись $a \in S$ означает, что объект a – элемент множества S. Часто говорят, что a принадлежит множеству S. Если объект a не принадлежит S, то пишут: $a \notin S$.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое упорядоченная пара?

Правильный ответ: Упорядоченной парой называется запись вида (a, b), где a - элемент некоторого множества A, а b - элемент множества B.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Определите, с действием какого формально-логического закона связаны приведенные высказывания: «Что же касается судебных речей, то дело их — обвинять или оправдывать, потому что тяжущиеся всегда делают непременно одно что-нибудь из двух (или обвиняют или оправдываются)» (Аристотель)?

1. *закон тождества;*
2. *закон достаточного основания;*
3. *закон исключенного третьего;*
4. *закон ассоциативности.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Определите, что такое антитезис:

1. *противоречащее тезису суждение;*
2. *противоположное тезису суждение;*
3. *любое несовместимое с тезисом суждение;*
4. *суждение, полученное путем превращения тезиса.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Выберите причину несостоятельности аргументов в рассуждении: «Куры летают, так как куры — птицы, а все птицы летают»:

1. *недостоверность аргумента;*
2. *противоречие в аргументах;*
3. *недостаточность аргументов;*
4. *отсутствие аргументов.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Как называется следующее утверждение: «класс рекурсивных функций совпадает с множеством функций, для которых имеется алгоритм вычисления значений по значению аргументов».

1. *Тезис Поста;*
2. *Тезис Тьюринга;*

3. *Тезис Чёрча;*
4. *Тезис Маркова.*

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Пусть задан двуместный предикат P(x, y): x < y, заданный на множестве действительных чисел. Укажите соответствие между кванторной формулой логики предикатов и высказывательной формой.

Формула		Высказывание	
А	$\exists y \forall x P(x)$	1	найдется такое число *y*, которое больше любого числа *x*
Б	$\exists x \exists y P(x)$	2	найдется такое число *x*, которое меньше какого-то числа *y*
В	$\forall x \forall y P(x)$	3	Каждое число *x* меньше любого другого числа *y*
Г	$\forall y \exists x P(x)$	4	Для каждого числа *y* найдется такое число *x,* которое меньше его

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Пусть задан двуместный предикат P(x, y): x < y, заданный на множестве действительных чисел. Укажите соответствие между кванторной формулой логики предикатов и высказывательной формой.

Формула		Высказывание	
А	$\forall x \forall y P(x)$	1	Для каждого числа *y* найдется такое число *x,* которое меньше его
Б	$\forall x \exists y P(x)$	2	Для любого числа *x* найдется такое число *y*, которое больше его
В	$\exists x \forall y P(x)$	3	Существует такое число *x*, которое меньше любого другого числа *y*
Г	$\forall y \exists x P(x)$	4	Каждое число x меньше любого другого числа y

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Заданы предикаты P(x), Q(x) на множестве натуральных чисел N: P(x): «число X делится на 5»; Q(x): «число X четное». Найти область истинности предикатов Q(x) & P(x).

1. *{10, 20, ..., 20n, ...};*
2. *{2, 4, 6, 8, 10, ..., 2n, 5n, ...};*
3. *{5, 10, ..., 5n, ...};*
4. *{1, 3, ..., 2n - 1, ...}.*

*Правильный ответ:*1. Так как I_P = {5, 10, 15, 20, …, 5*n*, …} и I_Q = {2, 4, 6, 8, 10, …, 2*n*, …}, то: $I_{Q\&P} = I_Q \cap I_P$ = {10, 20, …, 20*n*, …};

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Заданы предикаты P(x), Q(x) на множестве натуральных чисел N: P(x): «число X делится на 5»; Q(x): «число X четное». Найти область истинности предикатов Q(x) $\Rightarrow$ P(x).

1. *{10, 20, ..., 20n, ...};*
2. *{2, 4, 6, 8, 10, ..., 2n, 5n, ...};*
3. *{5, 10, ..., 5n, ...};*
4. *{1, 3, 5, 7, 9, 10, ..., 2n-1, 5n, ...}.*

Правильный ответ: 4. Так как I_P = {5, 10, 15, 20, …, 5*n*, …} и I_Q = {2, 4, 6, 8, 10, …, 2*n*, …}, то: $I_{Q\Rightarrow P} = \overline{I_Q} \cup I_P = \{5,10,15,...,5n,...\} \cup \{1,3,5,...,2n-1,...\} = \{1,3,5,7,9,10,...,2n-1,5n,...\}$.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

Множество функций, которые могут быть реализованы на машине Тьюринга, это (…).

Правильный ответ: вычислительные функции.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

(…) - положение, истинность или ложность которого требуется доказать.

Правильный ответ: тезис.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое основание гипотезы?

Правильный ответ: Название совокупности фактов или обоснованных утверждений, на которых базируется гипотеза.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое форма гипотезы?

Правильный ответ: Форма гипотезы - название совокупности умозаключений, на которых строится гипотеза

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

К классу K_0 принадлежат такие функции:

1. как константа 0, логическое сложение $a + b$, логическое умножение ab, сложение Жегалкина $a \oplus b$, функции сохранения первой a и второй b переменных;
2. как константа 1, логическое сложение $a + b$, логическое умножение ab, эквивалентность $a \Leftrightarrow b$, функции сохранения первой a и второй b переменных;
3. как отрицание $\overline{a}$, функции сохранения первой a и второй b переменных;
4. как константы 0 и 1, логическое сложение $a + b$, логическое умножение ab, функции сохранения первой a и второй b переменных.

Правильный ответ: 1

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

К классу K_1 принадлежат такие функции:

1. как константа 0, логическое сложение $a + b$, логическое умножение ab, сложение Жегалкина $a \oplus b$, функции сохранения первой a и второй b переменных;
2. как константа 1, логическое сложение $a + b$, логическое умножение ab, эквивалентность $a \Leftrightarrow b$, функции сохранения первой a и второй b переменных;
3. как отрицание $\overline{a}$, функции сохранения первой a и второй b переменных;
4. как константы 0 и 1, логическое сложение $a + b$, логическое умножение ab, функции сохранения первой a и второй b переменных.

Правильный ответ: 2

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

К классу S принадлежат такие функции:

1. как константа 0, логическое сложение $a + b$, логическое умножение ab, сложение Жегалкина $a \oplus b$, функции сохранения первой a и второй b переменных;
2. как константа 1, логическое сложение $a + b$, логическое умножение ab, эквивалентность $a \Leftrightarrow b$, функции сохранения первой a и второй b переменных;
3. как отрицание $\overline{a}$, функции сохранения первой a и второй b переменных;
4. как константы 0 и 1, логическое сложение $a + b$, логическое умножение ab, функции сохранения первой a и второй b переменных.

Правильный ответ: 3

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

К классу M принадлежат такие функции:

1. как константа 0, логическое сложение $a + b$, логическое умножение ab, сложение Жегалкина $a \oplus b$, функции сохранения первой a и второй b переменных;

2. как константа 1, логическое сложение $a + b$, логическое умножение ab, эквивалентность $a \Leftrightarrow b$, функции сохранения первой a и второй b переменных;

3. как отрицание $\overline{a}$, функции сохранения первой a и второй b переменных;

4. как константы 0 и 1, логическое сложение $a + b$, логическое умножение ab, функции сохранения первой a и второй b переменных.

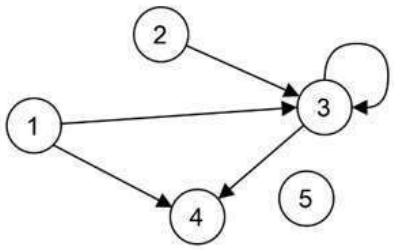
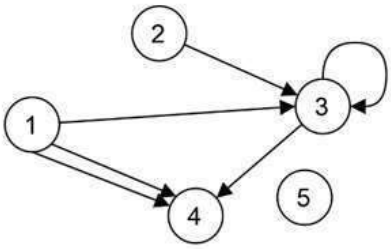
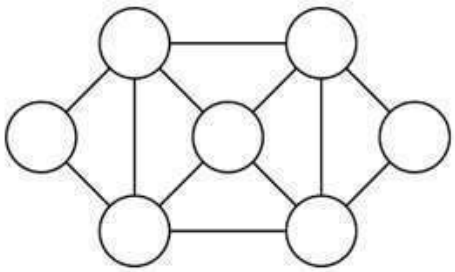
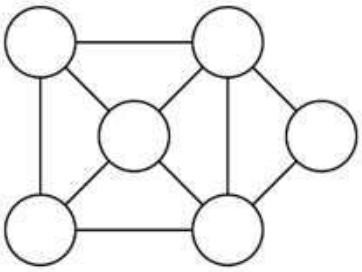
Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте тип графа и его изображение

Тип		Пример	
А	ориентированный псевдограф	1	
Б	ориентированный мультипсевдограф	2	
В	эйлеров граф	3	
Г	граф, в котором есть незамкнутая эйлерова цепь	4	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

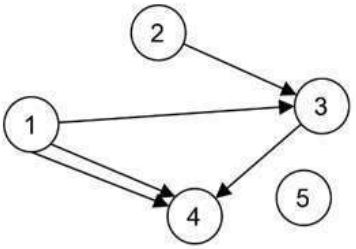
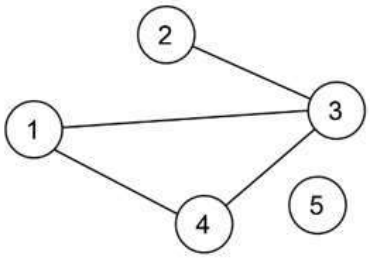
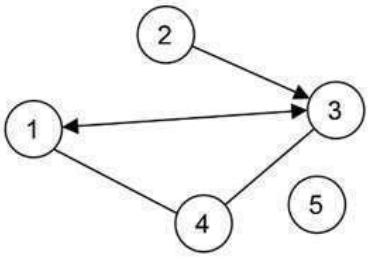
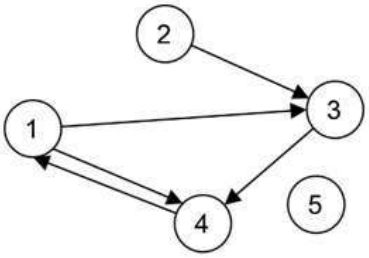
А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте тип графа и его изображение

Тип		Пример	
А	ориентированный	1	
Б	неориентированный граф	2	
В	смешанный граф	3	
Г	ориентированный мультиграф	4	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выяснить, является ли функция монотонной: f = 00100110

1. *является;*
2. *не является;*

3. *частично монотонная;*
4. *смешанная.*

Правильный ответ: 2. Сокращенная ДНФ для функции f = 00100110 имеет вид $f = x_2\overline{x_3} \vee x_1\overline{x_2}x_3$. Поскольку сокращенная ДНФ содержит отрицания, то функция не является монотонной.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выяснить, является ли функция монотонной: f = 00110111

1. *является;*
2. *не является;*
3. *частично монотонная;*
4. *смешанная.*

Правильный ответ: 1. Сокращенная ДНФ для функции f = 00110111 имеет вид $f = x_2 \vee x_1x_3$. Поскольку сокращенная ДНФ не содержит отрицания, то функция является монотонной.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Два ребра инцидентные одной вершине называются (…).

Правильный ответ: смежными.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Если элементы множества X графа G(V, X) упорядоченные пары, то граф называется (…), или орграфом.

Правильный ответ: ориентированным.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Напишите два основных типа автомата.

Правильный ответ: Автоматы Мили и Мура – это два основных типа конечных автомата, которые используются в информатике и теории автоматов. Автомат Мили основан на состояниях, переходах и выходах, в то время как автомат Мура основан только на состояниях и переходах. Оба типа автоматов имеют свои преимущества и недостатки, и выбор между ними зависит от конкретной задачи.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Перечислите шесть требований, предъявляемых к алгоритмам.

Правильный ответ: требования - возможность работы с множеством данных; наличие памяти и возможности обращаться к ней; свойство дискретности; свойство детерминированности; свойство детерминированности; свойство реализации.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Квантор всеобщности обозначается:
1. ∀;
2. ∃;
3. €;
4. ¥.

Правильный ответ: 1

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Квантор существования обозначается:
1. ∀;
2. ∃;
3. €;
4. ¥.

Правильный ответ: 2

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Жегалкинское сложение обозначается:
1. ∨;
2. &;
3. →;
4. ⊕.

Правильный ответ: 4

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Стрелка Пирса обозначается:
1. ∨;
2. ↓;
3. →;
4. ⊕.

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.
Сопоставьте название закона с формулой.

Название		Формула	
А	коммутативность конъюнкции	1	$x \,\&\, y = y \,\&\, x$
Б	коммутативность дизъюнкции	2	$x \vee y = y \vee x$
В	ассоциативность конъюнкции	3	$(x \,\&\, y) \,\&\, z = x \,\&\, (y \,\&\, z)$

Г	ассоциативность дизъюнкции	4	$(x \vee y) \vee z = x \vee (y \vee z)$

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте название закона с формулой.

Название		Формула	
А	Закон идемпотентности	1	$x \& \bar{x} = 0$
Б	Законы работы с 0	2	$x \& 0 = 0$
В	Законы работы с 1	3	$x \& 1 = x$
Г	Закон противоречия	4	$x \& x = x$

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Преобразовать в приведенную форму формулу $\forall x \exists y P(x, y) \rightarrow Q(x)$.

1. $\exists x \forall y \overline{P(x, y)} \vee Q(x)$;
2. $\exists x \exists y \overline{P(x, y)} \vee Q(x)$;
3. $\forall x \exists y \overline{P(x, y)} \vee Q(x)$;
4. $\exists x \forall y P(x, y) \vee Q(x)$.

Правильный ответ: 1. $\forall x \exists y P(x, y) \rightarrow Q(x) \equiv \overline{\forall x \exists y P(x, y)} \vee Q(x) \equiv \exists x \forall y \overline{P(x, y)} \vee Q(x)$.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Пусть x определен на множестве людей M, а P(x) – предикат «x смертен». Дать словесную формулировку предикатной формулы $(\forall x)(P(x))$.

1. *«все люди смертны»;*
2. *«не все люди смертны»;*

3. *«люди не смертны»;*
4. *«все смертны».*

Правильный ответ: 1. Выражение $(\forall x)(P(x))$ означает «все люди смертны». Оно не зависит от переменной x, а характеризует всех людей в целом, т. е. выражает суждение относительно всех x множества M.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

(… …) – прямое произведение двух множеств.

Правильный ответ: декартово произведение.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Множество, не содержащие ни одного элемента называется (…).

Правильный ответ: пустым.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое СовДНФ?

Правильный ответ: Если ДНФ функции $f(x_1, x_2, \ldots, x_n)$ от n переменных в каждой своей конъюнкции содержит все n переменных либо их отрицания, то это совершенная дизъюнктивная нормальная форма (СовДНФ). Каждая функция имеет одну-единственную СовДНФ, и она может быть получена из таблицы истинности этой функции путем записи через знак логического сложения всех наборов переменных, на которых эта функция определена как истинная.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое СовКНФ?

Правильный ответ: Если КНФ функции $f(x_1, x_2, \ldots, x_n)$ от n переменных в каждой своей дизъюнкции содержит все n переменных либо их отрицания, то это совершенная конъюнктивная нормальная форма (СовКНФ). Каждая функция имеет одну-единственную СовКНФ, и она может быть получена из таблицы истинности этой функции путем записи через знак логического умножения всех наборов переменных, на которых эта функция определена как ложная.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ЕН.03 «ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика является формирование общих компетенций – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен в 5 семестре.

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы).

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих компетенций**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: – элементы комбинаторики; – понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность; – алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности; – схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли; – формулу(теорему) Байеса; – понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики; – законы распределения непрерывных случайных величин; – центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки; – понятие вероятности и частоты. Уметь:
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	

		– применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач; – использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач; – применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1 Элементы комбинаторики.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
2	Тема 1.2 Основы теории вероятностей.			
3	Тема 1.3 Дискретные случайные величины (ДСВ)			
4	Тема 1.4 Непрерывные случайные величины (НСВ).			
5	Тема 1.5 Математическая статистика.			

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности;

	- студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
Уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 9	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 10	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Общий принцип, в силу которого совместное действие случайных факторов приводит, при некоторых весьма общих условиях к результату, почти не зависящему от случая.

1. *теорема Бернулли;*
2. *теорема Лапласа;*
3. *закон больших чисел;*
4. *закон распределения.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Сумма вероятностей противоположных событий равна?

1. *0;*
2. *100%;*
3. *-1;*
4. *1.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Для каких двух событий применяется понятие условной вероятности?

1. *невозможных;*
2. *достоверных;*
3. *совместных;*
4. *зависимых.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

$$P_n(m) = C_n^m \times p^m \times q^{n-m}.$$

1. *формула полной вероятности;*
2. *теорема Байеса;*
3. *схема Бернулли;*
4. *классическое определение вероятности.*

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термине и его определение.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Термин		Определение	
А	случайное событие	1	событие, которое может произойти или не произойти в результате испытания (опыта), т. е. в результате реализации определенной совокупности условий
Б	массовые события	2	события, которые при воспроизведении определенных условий могут появляться неоднократно
В	достоверное событие (для данного опыта)	3	результат, который всегда возникает при проведении данного испытания (опыта); событие, являющееся суммой всех событий, составляющих полную группу событий данного опыта; пространство элементарных исходов данного опыта, рассматриваемое как событие
Г	невозможное событие (для данного опыта)	4	результат, который никогда не возникает и не может возникнуть при проведении данного опыта (испытания)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термине и его определение.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Термин		Определение	
А	элементарное событие	1	события, которые могут появиться вместе как результат одного и того же испытания (опыта)
Б	сложное событие	2	событие, представляющее совокупность нескольких более простых событий, появление каждого из которых или их совместное появление в результате проведения опыта влечет за собой появление и данного события
В	несовместные события	3	группа событий, появление, одного из которых исключает появление всех остальных событий этой группы в данном испытании
Г	совместные события	4	событие, которое в данном опыте рассматривается как неразложимое на более простые события, составляющие его

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Прибор, работающий в течение суток, состоит из трех узлов, каждый из которых независимо от других, может за это время выйти из строя. Неисправность любого из узлов выводит из строя весь прибор. Вероятность исправной работы в течение суток первого узла равна 0.9, второго 0.85, третьего 0.95. С какой вероятностью прибор будет работать в течение суток безотказно?

1. *0,00075;*
2. *0,727;*
3. *0,91;*
4. *0,014.*

Правильный ответ: 2. P(A) = 0.9 × 0.85 × 0.95 = 0.727.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Двое стреляют по мишени с одинаковой вероятностью попадания равной 0.8. Какова вероятность поражения мишени?

1. *0.64;*
2. *0.96;*
3. *0.2;*
4. *0.04.*

Правильный ответ: 2. P(A) = 1 – 0.2 ×0.2 = 0.96.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

Пусть вероятность появления события A в каждом опыте постоянна и равна p. Тогда вероятность того, что в n независимых испытаниях событие A появится ровно k раз, рассчитывается по формуле (… …).

Правильный ответ: схема Бернулли.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

(… …) - величина, которая в результате испытания примет одно и только одно возможное значение, наперед неизвестное и зависящее от случайных причин, которые заранее не могут быть учтены.

Правильный ответ: случайная величина.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что такое непрерывная случайная величина?

Правильный ответ: непрерывной случайной величиной называют величину, которая может принимать любое значение из некоторого заданного интервала.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Теорема Чебышева.

Правильный ответ: Сущность теоремы заключается в следующем: отдельные случайные величины могут иметь значительный разброс, а их среднее арифметическое мало рассеяно.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Когда применяется классический способ задания вероятности?

1. пространство элементарных событий бесконечно, все события равновозможные и независимые;

2. пространство элементарных событий замкнуто, все события независимы;

3. пространство элементарных событий конечно, все события равновозможные;

4. пространство элементарных событий конечно, все элементарные события независимы.

Правильный ответ: 3

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Когда применяется геометрический способ задания вероятности?

1. пространство элементарных событий бесконечно, все события равновозможные и независимые;

2. пространство элементарных событий замкнуто, все события независимы;

3. пространство элементарных событий конечно, все события равновозможные;

4. пространство элементарных событий конечно, все элементарные события независимы.

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Совокупность всех возможных объектов данного вида, над которыми проводятся наблюдения с целью получения конкретных значений определенной случайной величины называется?

1. выборкой;

2. вариантами;

3. генеральной совокупностью;

4. выборочной совокупностью.

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Оценка называется ..., если ее математическое ожидание равно оцениваемому параметру?

1. *смещенной;*
2. *несмещенной;*
3. *несостоятельной;*
4. *состоятельной.*

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термине и его определение.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Термин		Определение	
А	сумма двух событий	1	событие, состоящее в том, что в результате опыта произойдет хотя бы одно из этих двух событий, т. е. или событие А, или событие В, или оба эти события вместе
Б	произведение двух событий	2	событие, заключающееся в том, что в результате испытания произойдут и событие А и событие В
В	произведение нескольких событий	3	событие, заключающееся в том, что в результате испытания произойдут все события-сомножители (вместе)
Г	сумма нескольких событий	4	событие, состоящее в том, что в результате опыта произойдет хотя бы одно (по крайней мере одно) из слагаемых событий

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термине и его определение.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Термин		Определение	
А	независимые испытания	1	вероятность любого исхода каждого испытания не зависит от номера испытания
Б	однородные испытания	2	вероятность любого исхода каждого испытания не зависит от результатов, предшествующих испытания
В	испытания по схеме Бернулли	3	независимые однородные испытания, в которых рассматриваются только два исхода: появление и непоявление события А.
Г	полиномиальная схема испытаний	4	независимые однородные испытания, в каждом из которых может произойти один из нескольких возможных исходов: A_1, A_2, …, A_m.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Два ученика ищут нужную им книгу. Вероятность того, что книгу найдет первый ученик, равна 0.6, а второй 0.7. Какова вероятность того, что только один из учеников найдет нужную книгу?

1. *0.58;*
2. *0.88;*
3. *0.46;*
4. *0.54.*

Правильный ответ: 3. P(A) = 0.6 × 0.3 + 0.7 × 0.4 = 0.46.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В ящике 10 одинаковых деталей, помеченных номерами от №1 до №10. Наудачу берут 6 деталей. Найти вероятность того, что среди извлеченных деталей будет деталь №5?

1. *0.2;*
2. *1/42;*
3. *0.1;*
4. *0.6.*

Правильный ответ: 4. $P(A) = \dfrac{C_9^5}{C_{19}^6} = 0.6.$

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

(…) вероятностью события B называется вероятность события B, найденная в предположении, что событие A уже наступило.

Правильный ответ: условной.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) фамилию.

Формула (…) имеет вид $P_A(B_i) = P(B_i)P_{Bi}(A)/P(A)$.

Правильный ответ: Бейеса.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое функция распределения случайной величины?

Правильный ответ: Функцией распределения СВ X называют функцию, которая определяет для каждого значения аргумента x вероятность того, что величина X примет значение меньшее x: $F(x) = P(X < x)$.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое плотность распределения?

Правильный ответ: Плотностью распределения $f(x)$ называется предел отношения вероятности попадания непрерывной СВ X на элементарный участок $(x; x + \Delta x)$ к длине участка Δx при $\Delta x \to 0$.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Число способов, которым можно выбрать двух человек из трех равно?

1. *1;*
2. *2;*
3. *4;*
4. *3.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Элементарное событие – это?

1. *эксперимент;*
2. *число;*
3. *исход эксперимента;*
4. *вывод.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Случайная величина, которая может принять любое значение из заданного промежутка, называетс?

1. непрерывной;
2. дискретной;
3. счетной;
4. измеряемой.

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Все мыслимые объекты некоторого источника наблюдений называются?

1. *генеральной совокупностью;*
2. *случайным коллективом;*
3. *совокупностью объектов;*
4. *множеством объектов.*

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термин и его определение.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Термин		Определение	
А	мода	1	точка, которая делит площадь подграфика плотности распределения вероятностей непрерывной случайной величины на две равные по площади части
Б	медиана	2	это точка максимума графика плотности распределения вероятностей непрерывной случайной величины
В	асимметрия	3	служит показателем несимметричности графика плотности распределения вероятностей случайной величины относительно моды (математического ожидания)
Г	эксцесс	4	показатель крутизны графика плотности распределения вероятностей случайной величины

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте свойства функции распределения случайной величины и пояснения к ним.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Свойства функции распределения случайной величины		Пояснение	
А	$0 \le F(x) \le 1$	1	значение функции распределения всегда лежат в пределах от 0 до 1
Б	$P(a < \varepsilon < b) = F(b) - F(a + 0)$	2	исключена возможность попадания в точку $x = a$
В	$P(a < \varepsilon \le b) = F(b + 0) - F(a + 0)$	3	включена возможность попадания в точку $x = b$ и исключена возможность попадания в точку $x = a$
Г	$P(a \le \varepsilon \le b) = F(b + 0) - F(a)$	4	включена возможность попадания в точку $x = b$

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

На полке магазина стоят 20 банок мясных консервов, из них 4 банки — с просроченным сроком годности. Какова вероятность, что покупатель, взяв наугад одну банку, выберет банку с просроченным сроком годности?

1. *0.2;*
2. *0.5;*
3. *0.6;*
4. *0.8.*

Правильный ответ: 1. Число n всех возможных исходов опыта равно 20. Событие A — покупатель выбрал банку с просроченным сроком годности. Число m исходов, благоприятствующих появлению события A, равно 4. Итак, $m = 4$, $n = 2$. Все исходы опыта несовместны, равновозможны, элементарны и составляют полную группу. Возможно использование классического определения вероятности:

$$P(A) = \frac{m}{n} = \frac{4}{20} = 0.2.$$

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какова вероятность получить два туза, взяв наугад две карты из колоды в 36 карт?

1. *1/105;*
2. *1/36;*
3. *1/35;*
4. *1/18.*

Правильный ответ: 1. Число всех элементов, равновозможных и несовместных исходов опыта равно числу способов выбора двух карт из множества 36 карт: $n = C_{36}^2 = \frac{36!}{2!34!} = \frac{35\times36}{2} = 18 \times 35$. Число благоприятных исходов равно числу способов выбора двух тузов из четырех возможных: $m = C_4^2 = \frac{4!}{2!2!} = \frac{4\times3}{2} = 6$. $P(A) = \frac{m}{n} = \frac{6}{18\times35} = \frac{1}{105}$.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

(…) называют выборку, при которой отобранный объект (перед отбором следующего) возвращается в генеральную совокупность.

Правильный ответ: повторной.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

***(…)* выборка - выборка, при которой отобранный объект в генеральную совокупность не возвращается.**

Правильный ответ: бесповторная.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ.

Что такое математическое ожидание непрерывной случайной величины?

Правильный ответ: Математическое ожидание непрерывной случайной величины с плотностью распределения вероятностей $p(x)$.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что такое среднеквадратичное отклонение?

Правильный ответ: Среднеквадратичное отклонение определяется как квадратный корень из дисперсии. Среднеквадратичное отклонение случайной величины существует, если существует дисперсия.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Коэффициент корреляции случайных величин характеризует?

1. *степень независимости между случайными величинами;*
2. *степень нелинейной зависимости между случайными величинами;*
3. *степень линейной зависимости между случайными величинами;*
4. *степень регрессии между случайными величинами.*

*Правильный ответ:*3

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Статистической гипотезой называют?

1. *предположение относительно параметров и вида закона распределения генеральной совокупности;*
2. *предположение относительно объема генеральной совокупности;*
3. *предположение относительно параметров и вида закона распределения выборки;*
4. *предположение относительно объема выборочной совокупности;*

Правильный ответ: 3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

При проверки статистической гипотезы ошибка первого рода это?

1. *принятие в действительности неверной гипотезы;*
2. *отвержение в действительности правильной гипотезы;*
3. *принятие в действительности правильной гипотезы;*
4. *отвержение в действительности неправильной гипотезы.*

*Правильный ответ:*3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Дисперсионный анализ позволяет?

1. *установить степень влияния фактора на изменчивость признака;*
2. *установить количество факторов влияния на изменчивость признака;*
3. *установить степень влияния факторов на дисперсию;*
4. *установить степень влияния фактора на среднее значение.*

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте название и описание признака независимых испытаний (схема Бернулли).

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Название		Признак	
А	независимые испытания	1	вероятность любого исхода каждого испытания не зависит от номера испытания
Б	однородные испытания	2	вероятность любого исхода каждого испытания не зависит от результатов предшествующих испытаний
В	испытания по схеме Бернулли	3	испытания, в которых рассматриваются только два исхода: появление и непоявление события A, вероятность появления события A в каждом испытании $p = P(A) = const$ на протяжении всей серии испытаний
Г	полиномиальная схема испытаний	4	испытания, в каждом из которых может произойти один из нескольких возможных исходов: A_1, A_2, …, A_m, вероятность каждого исхода постоянна на протяжении всей серии испытаний: $p_i = P(A_i) = const, i = \overline{1,m}$

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставить теоремы умножения вероятностей и формулы.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Теорема		Формула	
А	Теорема умножения вероятностей для двух событий	1	P(AB) = P(A)P(B|A) или P(AB) = P(B)P(A|B)
Б	Теорема умножения вероятностей для двух независимых событий	2	P(AB) = P(A)P(B)
В	Теорема умножения вероятностей для трех событий	3	P(ABC) = P(A)P(B|A)P(C|AB)
Г	Теорема умножения вероятностей для трех событий, независимых в совокупности	4	P(ABC) = P(A)P(B)P(C)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Среди 8 лотерейных билетов 4 выигрышных. Наудачу взяли 5 билетов. Определить вероятность того, что среди них 2 выигрышных.

1. *0.429;*
2. *0.712;*
3. *0.56;*
4. *013.*

Правильный ответ: 1. $K = 4$ выигрышных билета, $N - K = 8 - 4 = 4$ невыигрышных билета, всего $N = 8$ билетов. Выбираем $n = 5$ билетов, из них должно быть $k = 2$ выигрышных и соответственно, $n - k = 5 - 2 = 3$ без выигрыша. Получаем нужную вероятность:

$$P = \frac{C_4^2 \times C_4^3}{C_8^5} = \frac{6 \times 4}{56} = 0.429.$$

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В конверте среди 25 карточек находится разыскиваемая карточка. Из конверта наудачу извлечено 6 карточек. Какова вероятность, что среди них окажется нужная карточка?

1. *0.24;*
2. *4.17;*
3. *0.19;*
4. *0.31.*

Правильный ответ: 1. 6/25=0.24.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

(…) события А называют отношение числа благоприятствующих этому событию исходов к общему числу всех равновозможных несовместных элементарных исходов, образующих полную группу.

Правильный ответ: вероятностью.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) наречие.

Если число исходов некоторого опыта (…), то классическое определение вероятности не может служить характеристикой степени возможности наступления того или иного события. В этом случае пользуются геометрическим подходом к определению вероятности.

Правильный ответ: бесконечно.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Что такое стандартное нормальное распределение?

Правильный ответ: Нормальное распределение с математическим ожиданием 0 и стандартным отклонением 1 называется стандартным нормальным распределением.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Дайте определение математической статистике.

Правильный ответ: Математическая статистика - наука о математических методах анализа данных, полученных при проведении массовых наблюдений (измерений, опытов).

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Из колоды в 36 карт вынимается одна. Событие А: вынутая карта – дама. Событие В: вынутая карта – чёрной масти. События А и В?

1. *независимы и совместны;*
2. *зависимы и совместны;*
3. *независимы и не совместны;*
4. *независимы и не совместны.*

*Правильный ответ:*1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Способы задания вероятности?

1. *классический, динамический, точечный, геометрический;*
2. *статистический, геометрический, биноминальный, классический;*
3. *геометрический, классический, дискретный, статистический;*

4. классический, геометрический, точечный, статистический.

Правильный ответ: 3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Когда применяется классический способ задания вероятности?

1. пространство элементарных событий бесконечно, все события равновозможные и независимые;

2. пространство элементарных событий замкнуто, все события независимы;

3. пространство элементарных событий конечно, все события равновозможные;

4. пространство элементарных событий конечно, все элементарные события независимы.

*Правильный ответ:*3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Когда применяется геометрический способ задания вероятности?

1. пространство элементарных событий бесконечно, все события равновозможные и независимые;

2. пространство элементарных событий замкнуто, все события независимы;

3. пространство элементарных событий конечно, все события равновозможные;

4. пространство элементарных событий конечно, все элементарные события независимы.

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте формулу и пояснение к ней.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Формула		Пояснение	
А	$D(C) = 0$, C = const	1	дисперсия константы равна нулю
Б	$\forall \varepsilon$, $D\varepsilon \geq 0$	2	дисперсия любой случайной величины неотрицательна
В	$D(\varepsilon) = C^2 D\varepsilon$, C = const	3	дисперсия произведения константы на случайную величину равна произведению квадрата константы на дисперсию этой случайной величины
Г	$D(\varepsilon + \eta) = D\varepsilon + D\eta$, ε и η - независимые	4	если случайные величины независимы, то дисперсия их суммы равна сумме их дисперсий

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте формулу и пояснение к ней.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Формула		Пояснение	
А	$M(C) = C$, C = const	1	если случайные величины независимы, то математическое ожидание произведения этих случайных величин равно произведению их математических ожиданий
Б	$M(C\varepsilon) = CM\varepsilon$, C = const	2	постоянный множитель можно вынести за знак математического ожидания
В	$M(\varepsilon + \eta) = M\varepsilon + M\eta$	3	математическое ожидание суммы случайных величин равно сумме их математических ожиданий
Г	$M(\varepsilon\eta) = M\varepsilon M\eta$, ε и η - независимые	4	математическое ожидание константы есть сама эта константа

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В классе 21 учащийся, среди них два друга — Вадим и Олег. Класс случайным образом разбивают на 3 равные группы. Найдите вероятность того, что Вадим и Олег окажутся в одной группе.

1. *0.3;*
2. *0.5;*
3. *0.7;*
4. *0.4.*

Правильный ответ: 1. Пусть один из друзей находится в некоторой группе. Вместе с ним в группе окажутся 6 человек из 20 оставшихся учащихся. Вероятность того, что друг окажется среди этих 6 человек, равна 6 / 20 = 0.3.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Перед началом первого тура чемпионата по настольному теннису участников разбивают на игровые пары случайным образом с помощью жребия. Всего в чемпионате участвует 16 спортсменов, среди которых 7 участников из России, в том числе Платон Карпов. Найдите вероятность того, что в первом туре Платон Карпов будет играть с каким-либо спортсменом из России?

1. *0.08;*

2. *0.92;*
3. *0.4;*
4. *0.6.*

Правильный ответ: 4. 6 / 15 = 0.6.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

У (…) случайной величины, значения могут принимать только некоторые заранее определённые выражения.

Правильный ответ: дискретной.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

Мерой разброса случайной величины является (…).

Правильный ответ: дисперсия.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Что такое математическое ожидание дискретной случайной величины?

Правильный ответ: Математическим ожиданием дискретной случайной величины называется сумма произведений возможных значений случайной величины на соответствующие им вероятности.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Что такое дисперсия случайной величины?

Правильный ответ: Дисперсией (рассеянием) случайной величины называется математическое ожидание квадрата отклонения случайной величины от ее математического ожидания.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Формула сложения вероятностей несовместных А событий имеет вид?

1. *P(A+B)=P(A)+P(B);*
2. *P(A+B)=P(A)+P(B)-P(AB);*
3. *P(A+B)=P(A)+P(B)+ P(AB);*
4. *P(A+B)=P(A)-P(B).*

*Правильный ответ:*1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Формула произведения вероятностей независимых событий имеет вид?

1. *P(A+B)=P(A)×P(B)-P(AB);*
2. *P(A+B)=P(A)×P_A(B);*

3. $P(A+B)=P(A)\times P(B)$;

4. $P(A+B)=P(A)\times P(B)+P(AB)$.

Правильный ответ: 3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Формула произведения вероятностей зависимых событий имеет вид?

1. $P(A+B)=P(A)\times P(B)-P(AB)$;

2. $P(A+B)=P(A)\times P_A(B)$;

3. $P(A+B)=P(A)\times P(B)$;

4. $P(A+B)=P(A)\times P(B)+P(AB)$.

*Правильный ответ:*2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Основные числовые характеристики дискретных случайных величин это?

1. дисперсия, центральные и начальные моменты k-того порядка, среднее геометрическое, мода и медиана;

2. математическое ожидание, мода, медиана, дисперсия, среднее квадратичное отклонение, центральные и начальные моменты k-того порядка.

3. математическое ожидание, среднее арифметическое, дисперсия, среднее квадратичное отклонение, мода, медиана, центральные и начальные моменты k-того порядка.

4. математическое ожидание, мода, медиана, дисперсия, среднее квадратичное отклонение, центральные и начальные моменты k-того порядка, эксцесс, асимметрия.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте определения вероятности.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Название		Определение	
А	Классическое	1	отношение всех элементарных несовместных равновозможных исходов опыта, благоприятствующих появлению события *A*, ко всем элементарным несовместным и равновозможным исходам опыта, составляющим полную группу, называется вероятностью события *A*
Б	геометрическое	2	пусть событие *A* — попадание точки, наугад брошенной в область *D*, в ее подобласть *d*. Тогда вероятность события *A* определяется как отношение меры подобласти *d* к мере области *D*
В	статическое	3	Вероятностью *P*(*A*) события *A* называется то постоянное число, около которого стабилизируется и группируется, приближаясь к нему, относительная частота этого события при неограниченном увеличении числа испытаний
Г	аксиоматическое	4	вероятностью называется числовая функция *P*, определенная на поле событий *F* и удовлетворяющая трем аксиомам вероятности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте формулировку и формулу.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Формулировка		Формула	
А	формула размещения без повторений	1	*n! / (k1!...km!), где k1+…+ km! = n*
Б	формула сочетания без повторений	2	*n*! / (*m*! (*n* - *m*)!)
В	формула перестановки без повторений	3	*n*!
Г	формула перестановки с повторениями	4	*n! / (n - m)!*

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В розыгрыше лотереи участвуют 100 билетов, среди которых 25 выигрышных. Какова вероятность остаться без выигрыша, приобретя 3 билета лотереи?

1. *0.25;*
2. *0.418;*
3. *0.75;*
4. *0.33.*

Правильный ответ: 2. $K = 25$ выигрышных билетов, $N - K = 100 - 25 = 75$ невыигрышных билета, всего $N = 100$ билетов участвует в розыгрыше лотереи. Выбираем $n = 3$ билета, из них должно быть $k = 0$ выигрышных и соответственно, $n - k = 3$ без выигрыша. Приходим к ответу:

$$P = \frac{C_{25}^{0} \times C_{75}^{3}}{C_{100}^{3}} = \frac{1 \times 67525}{161700} = 0.418.$$

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Шесть шаров случайным образом раскладывают в три ящика. Найти вероятность того, что во всех ящиках окажется разное число шаров, при условии, что все ящики не пустые.

1. *0.6;*
2. *2.3;*
3. *1.2;*
4. *0.5.*

Правильный ответ: 1. Используем классическое определение вероятности: $P = m / n$, где m - число исходов, благоприятствующих осуществлению события, а n - число всех равновозможных элементарных исходов. m = 6, так как есть только три случая расположения 6 шаров по 3 ящикам, чтобы во всех ящиках оказалось разное число шаров: (1, 2, 3), (2, 1, 3), (3, 2, 1), (1, 3, 2), (2, 3, 1), (3, 1, 2). Всего случаев расположения 6 шаров по 3 ящикам, чтобы ни один ящик не остался пустым равно:

$$m = C_{6-1}^{3-1} = C_5^2 = \frac{5!}{2!3!} = \frac{4 \times 5}{1 \times 2} = 10.$$

Тогда искомая вероятность $P = 6 / 10 = 0.6$.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

(…) – это раздел математики, в котором изучаются случайные явления (события) и выявляются закономерности при массовом их повторении.

Правильный ответ: теория вероятности.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

Множество, содержащее все возможные результаты данного случайного эксперимента называется (…) элементарных исходов.

Правильный ответ: пространством.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Какое событие называется достоверным?

Правильный ответ: Достоверным называется событие, которое обязательно происходит в результате эксперимента.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Какое событие называется невозможным?

Правильный ответ: Невозможным называется событие, которое не может произойти в результате эксперимента.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОП.01 «ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *ОП.01 Операционные системы* основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы является формирование *общих и профессиональных* компетенций – ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.4.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - *экзамена в 4 семестре*

Вид проведения проверки – *письменная работа*.

Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)

Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «Операционные системы» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: – основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем; – архитектуры современных операционных систем; – особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows"; – принципы управления ресурсами в операционной системе; – основные задачи администрирования и способы их
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	

ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	выполнения в изучаемых операционные системах. Уметь: – управлять параметрами загрузки операционной системы; – выполнять конфигурирование аппаратных устройств; – управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей; – управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	
ПК 3.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	
ПК 3.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Введение	ОК 1, ОК 2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	экзамен
2	Тема 1.1 История, назначение и функции операционных систем	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	экзамен
3	Тема 1.2 Архитектура операционной системы	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	экзамен
4	Тема 1.3 Общие сведения о процессах и потоках	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	экзамен

5	Тема 1.4 Взаимодействие и планирование процессов.	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	экзамен
6	Тема 1.5 Управление памятью.	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	экзамен
		ПК 3.1, 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
7	Тема 1.6 Файловая система и ввод и вывод информации.	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	экзамен
8	Тема 1.7 Работа в операционных системах и средах	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	экзамен
		ПК 3.1, 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им

	идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации.

	В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.6, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.4, 3 задания 4.1-4.4, 2 задания типа 5.1-5.4. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.4 и 5.1-5.4 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

	1.1-1.6		2.1-2.2		3.1-3.4		4.1-4.4		5.1-5.4	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 3.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 3.4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 3.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Просмотр права доступа на директории и файлы рекурсивно внутри каталога (Ubuntu):

1. *ls –Rl;*
2. *ls –la;*
3. *ls –li;*
4. *ls –ln.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Какая команда создает директории (ubuntu)?

1. *cat;*
2. *cp;*
3. *uptime.*
4. *mkdir;*

Правильный ответ: 4

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Убрать право для группы на изменение файла (Ubuntu):

1. *chmod g-w example.txt;*
2. *chmod g-r example.txt;*
3. *chmod g+w example.txt;*
4. *chmod g-rw example.txt.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Какая команда удаляет файлы или директории?

1. *cd;*
2. *kill;*
3. *mv.*
4. *rm;*

Правильный ответ: 4

Задание 1.5.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Какая команда копирует файлы или директории (ubuntu)?

1. *cp;*
2. *cd;*

3. rm;
4. ls.
Правильный ответ: 1

Задание 1.6.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Какая команда отображает список выполняющихся в данный момент процессов на локальном или удаленном компьютере (windows)?

1. tree;
2. list;
3. info.
4. tasklist;
Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Классификация		Виды	
А	По назначению ОС	1	универсальные и специализированные
Б	По способу загрузки	2	системы пакетной обработки, системы разделения времени, системы реального времени
В	По области использования и форме эксплуатации	3	кластерные операционные системы, операционные системы для персональных компьютеров, Серверные операционные системы
Г	По аппаратной платформе	4	загружаемые ОС, системы, постоянно находящиеся в памяти вычислительной системы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	4	2	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Классификация		виды	
А	Поддержка многозадачности	1	однопользовательские, многопользовательские
Б	Поддержка многопользовательского режима	2	однозадачные, многозадачные
В	Виды многопрограммной работы	3	не вытесняющая многопрограммность, вытесняющая многопрограммность
Г	Многопроцессорная обработка	4	без поддержки мультипроцессирования, с поддержкой мультипроцессирования

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Слой, который не входит в состав микроядра

1. *средства аппаратной поддержки ОС;*
2. *машинно-зависимые компоненты ОС;*
3. *базовые механизмы ядра;*
4. *менеджеры ресурсов.*

Правильный ответ: 4. Менеджере ресурсов входят в состав ядра ОС.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Регистры, которые имеет контроллер:

1. *регистры входных и выходных данных;*
2. *регистры состояния и управления;*
3. *регистры состояния, управления, входных и выходных данных;*
4. *регистры общего назначения.*

Правильный ответ: 3. Регистр состояния содержит биты, значение которых определяется состоянием устройства ввода-вывода и которые доступны только для чтения вычислительной системой. Эти биты индицируют завершение выполнения текущей команды на устройстве (бит занятости), наличие очередного данного в регистре выходных данных (бит готовности данных), возникновение ошибки при выполнении команды (бит ошибки) и т. д. Регистр управления получает данные, которые записываются вычислительной системой для инициализации устройства ввода-вывода или выполнения очередной команды, а также изменения режима работы устройства. Часть битов в этом регистре может быть отведена под код выполняемой команды, часть битов будет кодировать режим работы устройства, бит готовности команды свидетельствует о том, что можно приступить к ее выполнению. Регистр выходных данных служит для помещения в него данных для чтения вычислительной системой, а регистр входных данных предназначен для помещения в него информации, которая должна быть выведена на устройство.

Задание 3.3

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Реализаций виртуальной памяти может быть представлено:

1. страничной виртуальной памятью, сегментной виртуальной памятью, сегментно-страничной виртуальной памятью;

2. *страничной виртуальной памятью, сегментной виртуальной памятью;*
3. *сегментно-страничной виртуальной памятью;*

4. сегментной виртуальной памятью, сегментно-страничной виртуальной памятью.

Правильный ответ: 1. Страничная виртуальная память. Перемещение данных между памятью и диском осуществляется страницами — частями виртуального адресного пространства фиксированного и сравнительно небольшого размера. Сегментная виртуальная память. Перемещение данных осуществляется сегментами — частями виртуального адресного пространства произвольного размера, полученными с учётом смыслового значения данных. Сегментно-страничная виртуальная память. Виртуальное адресное пространство делится на сегменты, а затем сегменты делятся на страницы. Единицей перемещения данных здесь является страница. Этот способ управления памятью объединяет в себе элементы обоих предыдущих подходов.

Задание 3.4

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Виртуализация памяти осуществляется на основе:

1. *фрагментации и оверлея;*
2. *свопинга и оверлея;*
3. *свопинга и виртуализации памяти;*
4. *оверлея и свопинга.*

Правильный ответ: 3. свопинг — образы процессов выгружаются на диск и возвращаются в оперативную память целиком; виртуальная память — между оперативной памятью и диском перемещаются части (сегменты, страницы и т. п.) образов процессов.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

Схема операционной системы, при которой все ее компоненты являются составными частями одной программы, используют общие структуры данных и взаимодействуют друг с другом путем непосредственного вызова процедур называется (…)

Правильный ответ: монолитным ядром

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

Часть операционной системы, назначение которой состоит в том, чтобы организовать эффективную работу с данными, хранящимися во внешней памяти, и обеспечить пользователю удобный интерфейс при работе с такими данными называется (…)

Правильный ответ: файловой системой

Задание 4.3

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

Универсальный метод, пригодный для ускорения доступа к оперативной памяти называется (…).

Правильный ответ: кэширование

Задание 4.4

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово.

Способ организации вычислительного процесса, когда в оперативной памяти компьютера одновременно находятся несколько программ или заданий, попеременно выполняющихся на процессоре, называется (…)

Правильный ответ: многозадачностью

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Согласно концепции многослойной структуры ОС, ядро в общем случае может состоять из следующих слоев

Правильный ответ: средств аппаратной поддержки, машинно-зависимых компонентов, базовых механизмов ядра, менеджера ресурсов, интерфейса системных вызовов.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Вычислительные системы на основе сетей

Правильный ответ: Сетевые ОС отличаются от ОС для локальных компьютеров тем, что в их составе существуют механизмы, обеспечивающие доступ к удалённым (сетевым) ресурсам. Сетевую ОС можно представить как совокупность служб, каждая из которых позволяет выполнять определённый набор функций с конкретным типом ресурса (файловая служба, почтовая служба и т. д.). Каждая служба разделяется на клиентскую и серверную части. Клиентская часть по требованию создаёт запрос к удаленному ресурсу, а серверная часть выделяет удаленный ресурс с учётом прав доступа. В составе сетевой ОС также имеется транспортная подсистема, позволяющая передавать информацию между различными узлами сети. Функционирование транспортной подсистемы опирается на совокупность протоколов более низкого уровня. Все современные версии ОС являются сетевыми.

Задание 5.3

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Перечислите основные функции ОС

Правильный ответ: распределение процессорного времени, организация оперативной памяти для осуществления мультипрограммного режима, организация ввода/вывода, организация механизма прерываний, синхронизация доступа, защита данных и администрирование, организация доступа к удалённым ресурсам в вычислительных сетях.

Задание 5.4

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Системы пакетной обработки предназначены для решения задач в основном

Правильный ответ: вычислительного характера, не требующих быстрого получения результатов.

ПК 3.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какая команда проверяет файловую систему и метаданные файловой системы тома на наличие логических и физических ошибок (Windows)?

1. *CHKDSK;*
2. *CHKNTFS;*
3. *CIPHER;*
4. *CMSTP.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какие программы относятся к антивирусным?

1. *MS-DOS, MS Word, AVP;*
2. *Notepad++, Cleaner;*
3. *MS Word, MS Excel, Norton Commander.*
4. *AVP, DrWeb, Norton AntiVirus;*

Правильный ответ: 4

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Класс программ, не относящихся к антивирусным:

1. *программы-фаги;*
2. *программы сканирования;*
3. *программы-ревизоры;*
4. *программы-детекторы.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Вредоносные программы, не осуществляющие деструктивных, разрушающих действий, а проводящие шпионскую деятельность, именуются как:

1. *утилиты;*
2. *спартаны;*
3. *агенты;*
4. *трояны.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.5.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какие вредоносные программы заражают объекты файловой системы, внедряя свой машинный код внутрь них?

1. *трояны;*
2. *черви;*

3. вирусы;

4. обманщики.

Правильный ответ: 3

Задание 1.6.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Сигнатурный метод антивирусной проверки заключается в

1. сравнении файла с известными образцами вирусов;

2. анализе поведения файла в разных условиях;

3. анализе кода на предмет наличия подозрительных команд;

4. отправке файлов на экспертизу в компанию-производителя антивирусного средства.

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Классификация		Признак	
А	по природе возникновения	1	пассивные и активные
Б	по непосредственному источнику	2	направленные на использование прямого стандартного пути доступа к ресурсам и направленные на использование скрытого нестандартного доступа к ресурсам
В	по степени воздействия	3	естественные или искусственные
Г	по способу доступа к ресурсам	4	природная среда, человек, санкционированные программные средства и несанкционированные программные средств

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
3	4	1	2

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Термин		определение	
А	Целостность	1	Любое действие, направленное на нарушение конфиденциальности, целостности и доступности информации, а также нелегальное использование других ресурсов информационной системы
Б	Идентификация	2	Гарантия того, что секретные данные будут доступны только пользователям, которым этот доступ разрешен (такие пользователи называются авторизованными)
В	Угроза	3	Гарантия сохранности данными правильных значений, которая обеспечивается запретом для неавторизованных

			пользователей каким-либо образом изменять, модифицировать, разрушать или создавать данные
Г	Конфиденциальность	4	Присвоение субъектам и объектам доступа уникального идентификатора в виде номера, шифра, кода и т.п. с целью получения доступа к информации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	4	1	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

При каком методе обработки взаимоблокировок система не пытается предотвратить попадание в тупиковые ситуации?

1. *Метод обнаружения и устранения взаимоблокировок;*
2. *Метод игнорирования взаимоблокировок;*
3. *Метод детектирования взаимоблокировок;*
4. *Метод ожидания блокировки.*

Правильный ответ: 1. При использовании этого метода система не пытается предотвратить попадания в тупиковые ситуации. Вместо этого она позволяет произойти взаимоблокировке, старается определить, когда это случилось, и затем совершает некоторые действия по возврату системы к состоянию, имевшему место до того, как система попала в тупик.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

На каком уровне OSI обеспечивается управление сегментированием данных и сквозной передачей данных от источника к потребителю?

1. *на сетевом уровне;*
2. *на транспортном уровне;*
3. *на прикладном уровне;*
4. *на физическом уровне.*

Правильный ответ: 2. Транспортный уровень - управление сегментированием данных и сквозной передачей (транспортировкой) данных от источника к потребителю. Уровень осуществляет обмен управляющей информацией и установление между абонентами логического канала, обеспечение качества передачи данных.

Задание 3.3

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Недостатки распределения памяти фиксированными разделами?

1. *сложность реализации;*
2. *сложность защиты;*
3. *ограничение на число одновременно выполняющихся процессов;*
4. *фрагментация памяти.*

Правильный ответ: 3. Количество разделов, определенное в момент генерации системы, ограничивает количество активных процессов (т. е. уровень мультипрограммирования). Поскольку размеры разделов устанавливаются заранее во время генерации системы, небольшие задания приводят к неэффективному использованию памяти. В средах, где заранее известны потребности в памяти всех задач, применение рассмотренной схемы может быть оправдано, но в большинстве случаев эффективность этой технологии крайне низка.

Задание 3.4

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какого типа адреса могут быть одинаковыми в разных процессах

1. *виртуальные;*
2. *физические;*
3. *реальные;*
4. *сегментные.*

Правильный ответ: 1. когда два процесса обращаются к одному и тому же виртуальному адресу, каждый процесс видит свое собственное пространство виртуальной памяти.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

Свойство, которое гарантирует, что информация не может быть доступна или раскрыта для неавторизованных личностей, объектов или процессов — это (…).

Правильный ответ: конфиденциальность

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Битовые протоколы передачи данных реализуются на (…) уровне модели взаимодействия открытых систем.

Правильный ответ: физическом

Задание 4.3

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

Система, позволяющая разделить сеть на две или более частей и реализовать набор правил, определяющих условия прохождения пакетов из одной части в другую, называется (…)

Правильный ответ: брандмауэром.

Задание 4.4

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

(…) - ОС, которые выполняют задания без непосредственного взаимодействия с пользователем или объектом.
Правильный ответ: пакетные

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Механизмы защиты должны обеспечивать ограничение доступа субъектов к объектам: во-первых, доступ к объекту должен быть разрешен только для определенных субъектов, во-вторых, даже имеющему доступ субъекту должно быть разрешено выполнение только определенного набора операций. Для обеспечения защиты могут применяться следующие механизмы:
Правильный ответ: кодирование объектов, сокрытие местоположения объектов, инкапсуляция объектов.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Внешние атаки
Правильный ответ: Атака attack – действие, связанное с несанкционированным доступом в вычислительную сеть и преднамеренным нанесением ущерба как сети в целом, так и любым ее составным частям, включая условия или результаты их функционирования.

Задание 5.3

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Ревизор.
Правильный ответ: Принцип работы ревизоров (например, ADinf) основан на подсчете контрольных сумм для присутствующих на диске файлов. Эти контрольные суммы затем сохраняются в базе данных антивируса, как и некоторая другая информация: длины файлов, даты их последней модификации и пр.

Задание 5.4

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Криптоанализ
Правильный ответ: Криптоанализом называют науку восстановления (дешифрования) открытого текста без доступа к ключу.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОП.02 «Архитектура аппаратных средств»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.02 «Архитектура аппаратных средств» основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ» Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОП.02 «Архитектура аппаратных средств» является формирование *профессиональных* компетенций – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - *экзамен в 3 семестре*
Вид проведения проверки – *письменная работа*.
Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)
Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины ОП.02 «Архитектура аппаратных средств» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ПК 3.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Уметь использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Знать общие принципы построения алгоритмов, основные принципы процесса разработки программного обеспечения.
ПК 3.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Уметь оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования, применять основы верификации и аттестации программного обеспечения. Знать основы верификации и аттестации программного обеспечения.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	**Раздел 1** **Тема 1.1** Классы вычислительных машин.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	экзамен
		ПК 3.1, ПК 3.2.	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
2.	Раздел 2 Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	экзамен
		ПК 3.1, ПК 3.2.	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
3.	Раздел 2 Тема 2.2 Принципы организации ЭВМ.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	экзамен
		ПК 3.1, ПК 3.2.	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
4.	Раздел 2 **Тема 2.3** Классификация и типовая структура	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	экзамен

	микропроцессоров.	ПК 3.1, ПК 3.2.	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
5.	Раздел 2 **Тема 2.4** Технологии повышения производительности процессоров.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	экзамен
		ПК 3.1, ПК 3.2.	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
6.	Раздел 2 **Тема 2.5** Компоненты системного блока.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	экзамен
		ПК 3.1, ПК 3.2.	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
7.	Раздел 2 **Тема 2.6** Запоминающие устройства ЭВМ.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	экзамен
		ПК 3.1, ПК 3.2.	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
8.	**Раздел 3** **Тема 3.1** Периферийные устройства вычислительной техники.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	экзамен
		ПК 3.1, ПК 3.2.	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	

9.	**Раздел 3** **Тема 3.2** Нестандартные периферийные устройства.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	экзамен
		ПК 3.1, ПК 3.2.	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять.

	В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при вьшолнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в вьшолнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 3.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 3.2.	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 3.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

ООВЕ -

1. это стандартный интерфейс по умолчанию, позволяющий конечным пользователям вводить сведения об учетной записи, выбирать язык, принимать условия использования Майкрософт и настраивать сеть.
2. режим тестового запуска ОС
3. режим тестирования драйверов
4. диспетчер задач

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Безопасный режим – это

1. Режим с антивирусным сканирование
2. Режим пониженных требований к аппаратному обеспечения
3. Режим тестирования аппаратного обеспечения
4. режим диагностики компьютерной операционной системы (ОС).В это режиме запуск Windows выполняется с использованием ограниченного набора файлов и драйверов.

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Режим аудита –

1. позволяет внести дополнительные изменения в установку Windows перед отправкой компьютера клиенту или записью образа для повторного использования в организации. Вы можете установить драйверы, включенные в пакет драйверов, установить приложения или внести другие обновления, требующие установки Windows.
2. Позволяет выполнять тонкую настройку программного обеспечения
3. Позволяет устанавливать программное обеспечение быстрее чем обычно
4. Режим проверки дисков на целостность

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Diskpart —

1. Консольная утилита для проверки системных файлов
2. Утилита для конфигурирования сетевого подключения
3. Панель управления устройствами хранения данных
4. Консольная утилита для управления разделами жестких дисков.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте расширение файла и назначение файла

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

расширение		определение	
А	*.bat	1	Расширение текстового файла содержащего скрипты командной строки для автоматизированных действий
Б	*.vbs	2	Расширенеи скрипта на Visual Basic для Windows
В	*.ps1	3	Скрипты PowerShell имеют
Г	*.py	4	Создаются для сохранения скриптов или других программных файлов, которые были написаны на языке программирования Python

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте расширение объем ОЗУ и разрядность системы

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Объем памяти		Разрядность	
А	4 gb и выше	1	x32
Б	до 4 gb		
В	3 gb	2	x64
Г	6 gb		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

ISO – образ это?

1. Точная цифровая копия диска, этот образ можно использовать для записи нового диска, который в свою очередь является точной копией оригинала иил для скачивания его с веб ресурса для записи на USB
2. Образ системы записанный на USB
3. Образ USB носителя
4. Образ созданный программой Nero Burning ROM (фактическое пиратство)

Правильный ответ: 1, ISO образ, образ диска для записи на оптический носитель, usb или раздел диска

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Приоритет загрузки с носителя в ПЭВМ выставляется в

1. В диспетчере задача
2. В автозагрузке
3. В настройках диска
4. BIOS

Правильный ответ: 4, BIOS в BOOT priority или BOOT settings в зависимости от версии BIOS

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) аббревиатура на латинице

Система, зашитая в материнскую плату для настройки ПЭВМ и запуска OS (…)

Правильный ответ: *BIOS*

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) аббревиатура на латинице

Технология разгона оперативной памяти – (…)

Правильный ответ: *XMP*

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Тихая установка —
Правильный ответ: это процесс установки программы без всякого взаимодействия с пользователем. Все настройки и параметры установки задаются заранее, и процесс проходит автоматически.

Задание 5.2
Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.
Утилита вызываемая через свойства моего компьютера где модно посмотреть наличие (состояние установленных) драйверов для устройств для устройств.

Правильный ответ: диспетчер устройств содержит в себе список подкопчённых устройств с возможностью управлениях их драйверами.

ПК 3.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

Задание 1.1
Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Эксплуатационные требования определяют:

1. Характеристики разрабатываемого программного обеспечения, проявляемые в процессе его использования.
2. Характеристики программного обеспечения при сопровождении
3. Характеристики программного обеспечения при тестировании
4. Характеристики программного обеспечения при вводе в эксплуатацию

Правильный ответ: 1

Задание 1.2
Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Надежность (помехозащищенность) —

1. Характеристика, означающая требования работы при предельных нагрузках
2. Характеристика обеспечивающая устойчивость при многопоточной работе
3. Характеристика обеспечивающая надежность при сетевом взаимодействии
4. Обеспечение полной повторяемости результатов, т. е. обеспечение их правильности при наличии различного рода сбоев.

Правильный ответ: 4

Задание 1.3
Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Универсальность это -

1. Характеристика, обеспечивающая степень правильной работы при любых допустимых данных и защиты от неправильных данных.
2. Характеристика возможности использования ПО на любой ОС
3. Характеристика использования ПО на любой аппаратной конфигурации
4. Характеристика для использования на любых разрешениях экрана

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Программная совместимость - это

1. Возможность установки на любую операционную систему
2. Возможность установки новых версий поверх старой
3. Возможность установки на любую разрядность ОС
4. Возможность совместного функционирования с другим программным обеспечением.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Выполните сопоставление эксплуатационных характеристик и их описаний

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Характеристика		Описание	
А	Функциональность	1	Эта характеристика оценивает соответствие продукта заданным требованиям и возможность его использования для выполнения задач.
Б	Надежность	2	Она определяет способность ПО выполнять свои функции без сбоев и ошибок в течение определенного периода времени
В	Эффективность	3	Эта характеристика определяет, насколько быстро и точно программа выполняет свои задачи. Измеряется она обычно с помощью различных показателей, таких как время отклика, количество обрабатываемых данных в единицу времени и т.д.
Г	Безопасность	4	Она означает защиту программы от внешних угроз, таких как хакерские атаки, вирусы, троянские программы и другие

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Взаимосвязь между внутренними и внешними показателями ПО

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Характеристика		Описание	
А	Глубина вложения условных операторов	1	Этот показатель определяет размер программы. В общем случае, чем больше объем кода программного компонента, тем более сложным и подверженным ошибкам будет сам компонент
Б	Длина идентификаторов	2	Этот показатель измеряется как среднее длин идентификаторов в программе. Чем длиннее идентификаторы, тем понятнее, что они означают, а следовательно, более понятна и сама программа
В	Цикломатическая сложность	3	Это мера сложности логической структуры программы. В свою очередь, сложность структуры программы связана с таким показателем, как понятность программного кода.
Г	Объем программного кода	4	Здесь измеряется глубина вложений условных операторов в программе. Большая глубина вложения условных операторов затрудняет чтение программы, что ставит ее в разряд потенциально ошибочных программ

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Характеристика удобство использования -…..

1. Одной из важных характеристик качества программного обеспечения является удобство, также называемое юзабилити. Оно измеряется по критериям простоты использования, удобства навигации и понятности интерфейса.
2. Она означает защиту программы от внешних угроз, таких как хакерские атаки, вирусы, троянские программы и другие.
3. Эта характеристика определяет, насколько быстро и точно программа выполняет свои задачи.
4. Она определяет способность ПО выполнять свои функции без сбоев и ошибок в течение определенного периода времени.

Правильный ответ: 1. Ключевой термин в определении юзабилити, определяющий набор факторов удобства использования ПО.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Поддерживаемость - ..

1. она оценивает возможность поддержки и развития ПО после его выхода в продакшн. Измеряется поддерживаемость на основе анализа кода, документации и архитектуры ПО.
2. это одна из важных характеристик качества программного обеспечения, которая оценивает способность программы поддерживаться и модифицироваться после ее внедрения.
3. обеспечения является совместимость, которая определяет возможность работы программного продукта с другими системами и программам.
4. она означает защиту программы от внешних угроз, таких как хакерские атаки, вирусы, троянские программы и другие.

Правильный ответ: 1. Комплексная характеристика говорящая и возможности выхода новых билдов после выхода в первого релиза с постепенным добавлением функциональности.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово

Требования (…) указывают уровень надежности, который должен быть обеспечен разрабатываемой системой и время восстановления системы после сбоя.

Правильный ответ: *надежности*

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово
Требование (…) совместимости от возможности совместной установки с указанным ПО до обеспечения взаимодействия с ним (обмена данными и т.п.).
Правильный ответ: программной

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

` ***Измерение эксплуатационных характеристик производится путем -….***

Правильный ответ: *производится путем тестирования и мониторинга работы ПО в реальных условиях.*

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Одной из важнейших характеристик качества программного обеспечения является функциональность. Эта характеристика …

Правильный ответ: оценивает соответствие продукта заданным требованиям и возможность его использования для выполнения задач и соответствие ТЗ.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОП.03 «ИНФОРМАТИЦОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *ОП.03 информационные технологии* основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОП.03 Информационные технологии является формирование *общих и профессиональных* компетенций – ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 3.1.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - *дифференцированный зачет в 4 семестре*

Вид проведения проверки – *письменная работа*.

Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)

Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «Информационные технологии» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: – назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; – состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; – базовые и прикладные информационные технологии; –инструментальные средства информационных технологий. Уметь: – обрабатывать текстовую и
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и	

	культурного контекста.	числовую информацию; – применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; – обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	
ПК 3.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1 Понятие информации и информационных технологий.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.6, ПК 3.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
2	Тема 1.2 Операционная система.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.6, ПК 3.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
3	Тема 1.3 Антивирусное ПО.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических	дифференцированный зачет

			(лабораторных) работ,	
		ПК 1.6, ПК 3.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
4	Тема 1.4 Компьютерные сети.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.6, ПК 3.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
5	Тема 2.1 Компьютерная графика.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.6, ПК 3.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
6	Тема 2.2 Графические редакторы.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.6, ПК 3.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
7	Тема 2.3 Текстовый процессор.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.6, ПК 3.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	

			письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
8	Тема 2.4 Работа в текстовом процессоре.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.6, ПК 3.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
9	Тема 2.5 Табличный процессор.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.6, ПК 3.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
10	Тема 2.6 Поиск и фильтрация	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.6, ПК 3.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
11	Тема 2.7 Макросы.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.6, ПК 3.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью	

			технических средств и информационных систем	
12	Тема 2.8 Программы подготовки презентаций.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.6, ПК 3.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
13	Тема 2.9 Разработка презентаций.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.6, ПК 3.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
14	Тема 2.10 Триггеры в презентациях.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.6, ПК 3.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его

	излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не

	соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.6, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.4, 3 задания 4.1-4.4, 2 задания типа 5.1-5.4. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.6		2.1-2.2		3.1-3.4		4.1-4.4		5.1-5.4	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 1.6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 3.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Информационные технологии – это

1. процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта);

2. организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей человека;

3. умение целенаправленно работать с информацией и использовать для ее получения, обработки и передачи компьютерную информационную технологию, современные технические средства и методы;

4. умение работать с информацией и использовать для ее получения, обработки и передачи компьютерную информационную технологию, современные технические средства и методы.

Правильный ответ: 1

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Фоновые приложения

1. выполняют свои функции и когда видимы на экране, и когда скрыты другими приложениями;

2. небольшие приложения, отображаемые в виде графического объекта на рабочем столе;

3. большую часть времени работают в фоновом режиме, однако допускают взаимодействие с пользователем и после настройки.

4. после настройки не предполагают взаимодействия с пользователем, большую часть времени находятся и работают в скрытом состоянии;

Правильный ответ: 4

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Виды информации по способу восприятия информации человеком:

1. визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая;

2. математическая, биологическая, медицинская, психологическая;

3. обыденная, производственная, техническая, управленческая;

4. текстовая, числовая, графическая, табличная.

Правильный ответ: 1

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Виды информации по форме представления

1. обыденная, научная, производственная, управленческая;

2. математическая, биологическая, медицинская, психологическая;
3. визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая.
4. текстовая, числовая, символьная, графическая, табличная;
Правильный ответ: 4

Задание 1.5.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Набор средств для разработки ПО под определенную платформу. Он содержит компоновочные блоки, средства отладки, а зачастую фреймворк или группу библиотек кода, например, набор подпрограмм для определенной операционной системы:

1. sdk;
2. api;
3. mvc;
4. ide.
Правильный ответ: 1

Задание 1.6.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Вариант, в котором единицы измерения информации расположены в порядке возрастания:

1. терабайт, мегабайт, гигабайт;
2. мегабайт, терабайт, гигабайт;
3. гигабайт, мегабайт, терабайт.
4. мегабайт, гигабайт, терабайт;
Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термин и его определение

Описание определения		Термин	
А	Программа, удаляющая из текста страницы всю служебную информацию	1	Гипертекст
Б	Текст, в котором есть активные ссылки на другие документы	2	Индексный робот
В	Группа веб-страниц, расположенных на одном сервере, связанных с помощью гиперссылок	3	Поисковая система
Г	Программно-аппаратный комплекс, предназначенный для осуществления поиска в сети Интернет и реагирующий на запрос пользователя, задаваемый в виде текстовой фразы (поискового запроса), выдачей списка ссылок на источники информации, в порядке релевантности (в соответствии запросу)	4	Веб-сайт

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

2	1	4	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термин и его определение

Термин		Определение	
А	WWW	1	система пересылки корреспонденции между пользователями в сети
Б	e-mail	2	информационная система, основными компонентами которой являются гипертекстовые документы
В	FTP	3	система обмена информацией между множеством пользователей
Г	UseNet	4	система передачи электронной информации, позволяющая каждому пользователю сети получить доступ к программам и документам, хранящимся на удаленном компьютере

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	4	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выберите из списка IDE:

1. *Microsoft Visual Studio;*
2. *Microsoft Visio;*
3. *Microsoft Project;*
4. *Microsoft Team.*

Правильный ответ: 1. Microsoft Visual Studio – это комплексная интегрированная среда разработки (IDE), которую можно использовать для записи, редактирования, отладки и сборки кода, а затем развертывания приложения

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выберите из списка редактор кода:

1. *Microsoft Visual Studio;*
2. *Android Studio;*
3. *Delphi.*
4. *VS Code;*

Правильный ответ: 4. Visual Studio Code — это мощный редактор исходного кода, доступен для Windows, macOS и Linux. Имеет встроенную поддержку JavaScript, TypeScript и Node.js, а также обширную экосистему расширений для других языков и сред выполнения (например, C++, C#, Java, Python, PHP, Go, .NET).

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

(…) информации – процесс поддержания исходной информации в виде, обеспечивающем выдачу данных по запросам пользователей в установленные сроки.

Правильный ответ: хранение

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

(…) диалоговое окно блокирует работу приложения.

Правильный ответ: модальное

Задание 4.3

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

(… …) - участок памяти компьютера, предназначенный для временного хранения некоторого элемента.

Правильный ответ: буфер обмена

Задание 4.4

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

Информация – сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от (…) их представления

Правильный ответ: формы

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое данные?

Правильный ответ: Информация, закодированная определённым образом с целью передачи, обработки, хранения, поиска или извлечения.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое протокол?

Правильный ответ: Протокол – это правила передачи данных в сети.

Задание 5.3

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое программный модуль?

Правильный ответ: Независимая и функционально законченная часть программы, оформленная в виде самостоятельного фрагмента кода, упакованная в отдельный файл или обособленная другим способом.

Задание 5.4

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое программное обеспечение?

Правильный ответ: под программным обеспечением (Software) понимается совокупность программ, выполняемых вычислительной системой.

ПК 3.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Резидентная часть операционной системы, постоянно находящаяся в оперативной памяти персонального компьютера в течение всей работы системы

1. *драйвера;*
2. *оболочка операционной системы;*
3. *периферия;*
4. *ядро операционной системы.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какие программы нельзя отнести к системному ПО

1) игровые программы;
2) компиляторы языков программирования;
3) операционные системы;
4) системы управления базами данных.

Правильный ответ: 1

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Разделяемая база данных с информацией об артефактах проектирования, требующая некоторых дополнительных функций управления помимо предоставляемых обычными системами баз данных.

1. *репозиторий;*
2. *контейнер;*
3. *стек;*
4. *область.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какая команда CMD проверяет, может ли операционная система связаться с выбранным сервером или сайтом в интернете.

1. *ping;*
2. *set;*
3. *update;*
4. *reset.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.5.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Какая команда CMD проверяет жесткий диск на работоспособность?
1. verify;
2. tree;
3. detail;
4. chkdsk.
Правильный ответ: 4

Задание 1.6.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Что такое мобильность программных продуктов?
1. независимость от технического комплекса системы обработки данных, операционной среды, сетевой технологии обработки данных, специфики предметной области и т.п.;
2. точность выполнения предписанных функций обработки;
3. способность к внесению изменений;
4. обеспечение дружественного интерфейса для работы конечного пользователя, наличие контекстно-зависимой подсказки или обучающей системы в составе программного средства.
Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.
Сопоставьте способ установки программного обеспечения и его описание.

Вариант установки		Описание	
А	установка вручную	1	установка выполняется без установщика или со значительным количеством операций, вручную выполняемых пользователем
Б	тихая установка	2	установка, в процессе которой не отображаются сообщения или окна
В	автоматическая установка	3	установка, которая выполняется без вмешательства со стороны пользователя, исключая, конечно, сам процесс её запуска. Процесс установки иногда требует взаимодействия с пользователем, который управляет процессом установки, делая выбор: принимая пользовательское соглашение, настраивая параметры, указывая пароли и так далее.
Г	самостоятельная установка	4	установка, которая не требует начального запуска процесса. Например, Vodafone Mobile Connect USB Modem, который устанавливается с USB-порта компьютера при подключении к нему без необходимости в ручном запуске.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте команды CMD с их действиями

Команда		Действие	
А	chkdsk	1	отображает полезную информацию о системе, например, имя хоста, версию ОС, процессор, версию BIOS, часовой пояс, применённые исправления и т. д.
Б	filesystems	2	используется для отображения текущей и поддерживаемой файловых систем для тома.
В	mkdir	3	создает каталог или подкаталог
Г	Systeminfo	4	проверяет файловую систему на физические и логические ошибки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какие программы предназначены для обслуживания конкретных периферийных устройств?

1. *библиотеки;*
2. *утилиты;*
3. *драйверы;*
4. *оболочки.*

Правильный ответ: 3. Драйвер — это программный компонент, который позволяет операционной системе и устройству взаимодействовать. Например, когда приложению требуется считывать данные с устройства, оно вызывает функцию, реализованную операционной системой. Затем операционная система вызывает функцию, реализованную драйвером. Драйвер, обычно разработанный производителем устройства, знает, как взаимодействовать с оборудованием устройства для получения данных. Когда драйвер получает данные, он возвращает их операционной системе, а затем возвращает их приложению.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Как будет выглядеть команда msiexec для установки пакета C:\example.msi без пользовательского интерфейса?

1. *msiexec.exe /i "C:\example.msi" /qn;*
2. *msiexec.exe /i "C:\example.msi" /qn+;*
3. *msiexec.exe /i "C:\example.msi" /qb;*

4. msiexec.exe /i "C:\example.msi" /qr.

Правильный ответ: 1. /i - указывает нормальную установку; /qn - Указывает, что в процессе установки отсутствует пользовательский интерфейс.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

Информационная технология (… …) предназначена для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки.

Правильный ответ: обработки данных

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

(…) программное обеспечение – программы, предназначенные для создания программного обеспечения, в том числе системного, прикладного и промежуточного.

Правильный ответ: инструментальное

Задание 4.3

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

(…) рабочего стола – программы, которые выглядят как элементы рабочего стола, но при этом являются полнофункциональными пользовательскими приложениями и не имеют отношения к операционной системе.

Правильный ответ: виджеты

Задание 4.4

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

(…) программное обеспечение – программное обеспечение, предназначенное для выполнения пользовательских заданий и имеющее дружественный пользовательский интерфейс.

Правильный ответ: прикладное

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Перечислите три вида ПО.

Правильный ответ: системное, прикладное, инструментальное.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое инсталлятор?

Правильный ответ: это программа, которая устанавливает программное обеспечение на компьютер. Некоторые установщики специально сделаны для установки содержащихся в них файлов, другие же являются универсальными и работают, считывая содержимое комплекта программного обеспечения, которое необходимо установить.

Задание 5.3

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое сопровождение программного продукта?

Правильный ответ: Сопровождение программного продукта — поддержка работоспособнос-ти программного продукта, переход на его новые версии, внесение измене-ний, исправление обнаруженных ошибок и т.п.

Задание 5.4

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое утилита?

Правильный ответ: Утилита — это вспомогательная компьютерная программа в составе общего программного обеспечения для выполнения специализированных типовых задач, связанных с работой оборудования и операционной системы. Утилиты предоставляют доступ к возможностям (параметрам, настройкам, установкам), недоступным без их применения, либо делают процесс изменения некоторых параметров проще (автоматизируют его).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования»* основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины *ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования»* является формирование *профессиональных* компетенций – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, ПК 2.5

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - дифференцированный зачет в 3 семестре, *экзамен в 4 семестре*
Вид проведения проверки – *письменная работа*.
Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)
Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: - понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; - основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти; - подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. Уметь: - разрабатывать алгоритмы для конкретных задач; - определять сложность работы алгоритмов; - работать в среде программирования; - реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; - оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	

ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	- выполнять проверку, отладку кода программы.
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей.	
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	**Тема 1.1** Языки Программирования	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	Дифференцированный зачет, экзамен
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
2.	**Тема 1.2** Типы данных.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	Дифференцированный зачет, экзамен
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
3.	**Раздел 2 Тема 2.1 Операторы языка программировани я.**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	Дифференцированный зачет, экзамен
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
4.	**Раздел 3 Тема 3.1 Процедуры и**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	Дифференцированный зачет, экзамен

	функции.	ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
5.	**Тема 3.2** Структуризация в программировании.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	Дифференцированный зачет, экзамен
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
6.	**Тема 3.3** Модульное программирование	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	Дифференцированный зачет, экзамен
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
7.	**Раздел 4 Тема 4.1 Указатели.**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	Дифференцированный зачет, экзамен
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
8.	**Раздел 5 Тема 5.1 Интегрированная среда разработчика.**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	Дифференцированный зачет, экзамен
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
9.	**Тема 5.2 Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП).**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	Дифференцированный зачет, экзамен
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
10.	**Тема 5.3 Визуальное событийно-управляемое программирование.**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	Дифференцированный зачет, экзамен
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
11.	**Тема 5.4 Разработка оконного приложения.**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	Дифференцированный зачет, экзамен
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических	

			(лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
12.	**Тема 5.5 Этапы разработки приложений.**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	Дифференцированный зачет, экзамен
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
13.	**Тема 5.6 Иерархия классов.**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	Дифференцированный зачет, экзамен
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей;

	- делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при вьшолнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в вьшолнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное

количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 2.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.4.	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

ТЗ для АИС и программ выполняется по

1. ГОСТ 19 и 34
2. Не существует ГОСТ для ТЗ
3. Используется иностранные методики описания документов
4. Документ выполняется в свободной форме по усмотрению группы разработки и не стандартизирован

Правильный ответ: 1.

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

ГОСТ 19 (группа документов) носит название …..

1. СПД
2. Не существует такого ГОСТ
3. Нет названия для такой группы ГОСТ
4. Единая система программной документации. (ЕСПЛ)

Правильный ответ: 4.

Задание 1.3

Независимая и функционально законченная часть программы, оформленная в виде самостоятельного фрагмента кода, упакованная в отдельный файл или обособленная другим способом …

1. DLL-библиотека
2. Файл FileName.txt
3. Файл FileName.vsdx
4. Файл FileName.sln

Правильный ответ: 1.

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Программный модуль - согласно ГОСТ 19781-90 - программа или функционально завершенный фрагмент программы, предназначенный для:

1. Хранения и обновления
2. Хранения и удаления
3. Выделения функций в отдельный физический файл
4. хранения, трансляции, объединения с другими программными модулями; и загрузки в оперативную память.

Правильный ответ: 4.

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте характеристики алгоритмов и их описания

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

характеристика		описание	
А	Конечность.	1	Алгоритм должен решать задачу за конечное число шагов. Необходимость этого критерия очевидна: программа, которая решает задачу бесконечно долго, никогда не приведёт к результату.
Б	Универсальность.	2	Алгоритм должен решать задачи с разными входными данными. Например, хорошая функция для сортировки массивов должна одинаково хорошо справляться с массивами из 10, 100 и 1 000 000 элементов.
В	Эффективность.	3	Это требование продиктовано ограниченными ресурсами компьютеров. На заре развития вычислительной техники каждая секунда работы процессора, каждый байт памяти были на счету.
Г	Определённость.	4	Исполнитель (компьютер, операционная система) должен однозначно и верно интерпретировать каждый шаг алгоритма.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

1	2	3	4

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте типы алгоритмов и их описание

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Тип алгоритма		Название	
А	Линейные алгоритмы	1	это явление, при котором система вызывает саму себя, но с другими входными данными.
Б	Ветвящиеся алгоритмы	2	ход программы зависит от значения логического выражения в блоке «Условие». По большому счёту, любое логическое выражение сводится к выбору между истиной (True, «1») или ложью (False, «0»).
В	Циклические алгоритмы	3	содержат циклы — наборы действий, которые выполняются несколько раз. Количество повторений может задаваться целым числом или условием.
Г	Рекурсивные алгоритмы	4	действия идут последовательно, одно за другим. Такие программы — самые простые, но на практике они встречаются редко.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

ГОСТ 19.105-78* (Общие требования к программным документам)

1. Настоящий стандарт устанавливает требования к оформлению программных документов для вычислительных машин, комплексов и систем, независимо от их назначения и области применения и предусмотренных стандартами Единой системы программной документации (ЕСПД) для любого способа выполнения документов на различных носителях данных.

2. Устанавливает требования к оформлению сопроводительных документов на программы до 1000 строк исходного кода
3. Устанавливает требования к оформлению сопроводительных документов на программные модули
4. Устанавливает требования к оформлению сопроводительных документов на библиотеки

Правильный ответ: 1. Из данного ГОСТа мы получаем общие требования к оформлению программных документов.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

ГОСТ 19.106-78* (Общие требования к программным документам, выполненным печатным способом)

1. Настоящий стандарт устанавливает правила выполнения эксплуатационных документов независимо от их назначения и области применения и предусмотренных стандартами Единой системы программной документации (ЕСПД) для печатного способа выполнения.
2. Из данного ГОСТа мы получаем общие требования к оформлению программных документов.
3. Из данного ГОСТа мы получаем структуру обозначения программ и программных документов
4. Настоящий стандарт устанавливает правила выполнения программных документов для вычислительных машин, комплексов и систем независимо от их назначения и области применения и предусмотренных стандартами Единой системы программной документации (ЕСПД) для печатного способа выполнения.

Правильный ответ: 4.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово на русском

В широком смысле (….) — это последовательность действий, которые нужно выполнить, чтобы получить определённый результат.
Правильный ответ: *Алгоритм*

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово на русском языке

Понятие (…..) можно трактовать, как «поддельный код». Такой термин получил распространение для обозначения неформального метода написания программных продуктов, который позволяет наглядно представить последовательность шагов и используемые алгоритмы действий.

Правильный ответ: псевдокод

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Блок-схемы – это…..

Правильный ответ: геометрические фигуры, соединённые между собой стрелками. Овалы, прямоугольники, ромбы и другие фигуры обозначают отдельные шаги алгоритма

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Линейные алгоритмы – это…..
Правильный ответ: действия которые идут последовательно, одно за другим. Такие программы — самые простые, но на практике они встречаются редко.

ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Техническое задание является –

1. юридическим документом — как приложение включается в договор между заказчиком и исполнителем на проведение проектных работ и является его основой: определяет порядок и условия работ, в том числе цель, задачи, принципы, ожидаемые результаты и сроки выполнения.
2. Необязательным документом и создается на усмотрение сторон
3. Внутренним документом команды разработки
4. Документом необходимым только для разработки ПО для государственных компаний

Правильный ответ: 1.

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

ТЗ может выполнять по ….

1. Своему усмотрению (Нет четких стандартов)
2. Иностранным примерам
3. Диаграмме вариантов использования перечислив основные функции и конечный результат
4. ГОСТ 19 и ГОСТ 34

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Программный модуль –

1. Независимая и функционально законченная часть программы, оформленная в виде самостоятельного фрагмента кода, упакованная в отдельный файл или обособленная другим способом
2. Участок кода имеющий свой обособленный функционал
3. Любая процедура, функция, метод или класс
4. Класс или совокупность классов

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Единая система программной документации – это ….

1. набор правил для оформления документации АИС
2. Набор документации по сопровождению АИС
3. Набор документации с правилами оформления эксплуатационных документов
4. это расшифровка названия группы ЕСПД (ГОСТ 19)

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте название модулей и их описание

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Название модуля		описание	
А	Программный модуль	1	отдельная ее функциональная часть, рассматриваемая как единое целое в контекстах хранения, замены, трансляции, объединения с другими программными модулями и ее загрузки в оперативную память

			ЭВМ.
Б	Объектный модуль	2	лемент объектной архитектуры (object architecture или object-oriented architecture) построения программы, в которой ее основные составные части организованы в виде отдельных блоков или модулей
В	Загрузочный модуль	3	программный модуль в относительных адресах, полученный из объектного модуля при редактировании связей в едином, принятом в данной операционной системе формате.
Г	Временный модуль	4	Не существует такого понятия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

ГОСТ 19.101-77 (Виды программ и программных документов) – сопоставьте названия и содержание документов

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Название документа		Содержание документа	
А	Ведомость держателей подлинников	1	Сведения о логической структуре и функционировании программы
Б	Текст программы	2	Запись программы с необходимыми комментариями
В	Программа и методика испытаний	3	Требования, подлежащие проверке при испытании программы, а также порядок и методы их контроля
Г	Описание программы	4	Перечень предприятий, на которых хранят подлинники программных документов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выберите характеристики программного модуля в контексте его использования:

1. Каждый программный модуль может быть спроектирован и разработан отдельно от других модулей. Более того, он может представлять собой самостоятельный программный продукт и быть включенным в структуру разных программ, не обязательно тех, для которых разрабатывался.
2. Является частью программы для которой он написан и не имеет возможности использоваться без нее
3. Является унифицированной единицей программного обеспечения
4. Является тестовым вариантом приложения

Правильный ответ:1, Независимая и функционально законченная часть программы, оформленная в виде самостоятельного фрагмента кода, упакованная в отдельный файл или обособленная другим способом.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Что лежит в основе модульного программирования?

1. Класс или структура
2. Перечисление или динамический список
3. Двунаправленный список
4. Программный модуль

Правильный ответ:4, Логически завершённый фрагмент кода, имеющий конкретное функциональное назначение. Для взаимодействия модулей используются способы, не позволяющие изменять параметры и функциональность.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово

(…) программирование — это методология разработки программного обеспечения, основанная на создании отдельных модулей, которые можно независимо разрабатывать, тестировать и поддерживать. Каждый модуль выполняет конкретную функцию и имеет определённые входные и выходные данные.

Правильный ответ: Модульное

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово на английском

Название модуля (англоязычное) во многих контекстах разработки, в частности используется как зарезервированное название (…) в Turbo Pascal

Правильный ответ: Unit

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Масштабируемость - плюс модульного программирования который…..

Правильный ответ: обеспечивает гибкость в масштабировании программных проектов. Новые модули могут быть добавлены или удалены без причинения значительных изменений в других частях программы.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Улучшенная отладка плюс модульного программирования, который обеспечивает….
Правильный ответ: разбиение программы на модули упрощает процесс отладки и исправления ошибок, так как каждый модуль может быть тестирован и отлажен независимо от других частей программы

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Запуск без отладки в Visual Studio запускается по …..

1. Ctrl + F5
2. Ctrl + F1
3. Ctrl + F2
4. Ctrl + F3

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Отладка ПО …..

1. это верификация, анализ и выявление ошибок в программном обеспечении,
2. это поиск переменных в ПО
3. это первичный запуск ПО в IDE
4. или debugging, — это поиск (локализация), анализ и устранение ошибок в программном обеспечении, которые были найдены во время тестирования.

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Отладка проекта запускается в Visual Studio по ….

1. F5
2. F3
3. F1
4. F1 + O

Правильный ответ:1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

***Точка останова* — это…..**

1. Такого термина не существует
2. Аналог оператора GOTO
3. Метка в программе
4. это расположение в исполняемом коде, в котором операционная система останавливает выполнение и прерывает работу отладчика. Это позволяет анализировать целевой объект и выдавать команды отладчика.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте основные принципы точек остановки и их описание

Каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

основные принципы точек остановки		описание	
А	Установка точки остановки.	1	Программист выбирает место в программе, где ожидается проблема или появление определенного условия. Это может быть строка кода или определенное место в алгоритме.
Б	Запуск отладчика.	2	После установки точки остановки необходимо запустить отладчик, который будет контролировать выполнение программы и

			остановится на заданной точке.
В	Анализ состояния программы.	3	Когда выполнение программы достигает точки остановки, отладчик останавливает работу и позволяет анализировать текущую память и значения переменных. Это помогает программист в диагностировании проблем и понимании, что происходит в программе.
Г	Продолжение работы программы.	4	После анализа текущего состояния программы, программист может решить, продолжить выполнение программы или внести необходимые изменения.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставте преимущества использования точек остановки в программировании и их развернутое описание

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

вид деятельности		могут или не могут осуществлять указанный вид деятельности	
А	Поиск и устранение ошибок.	1	Если программа разработана другим программистом или в компании используется сторонняя библиотека, точки остановки помогают разобраться в логике работы и анализировать текущие значения переменных.
Б	Отладка сложных алгоритмов.	2	Если программа содержит сложные алгоритмы или гибкую логику выполнения, точки остановки помогают отслеживать промежуточные результаты и проверять правильность работы кода.
В	Анализ и оптимизация производительности.	3	При помощи точек остановки можно анализировать время выполнения отдельных участков программы и искать возможности

			для оптимизации.
Г	Понимание работы чужого кода.	4	Точки остановки помогают программисту искать и устранять ошибки в программе, такие как неправильно присвоенные значения переменных или неверные результаты вычислений

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Отладчик в Visual Studio …..

1. *Находится во вкладке «Отладка»*
2. *Находится во вкладке «Сервис»*
3. *Находится во вкладке «Анализ»*
4. *Находится во вкладке «Тест»*

Правильный ответ: 1. Для отладки в Visual Studio инструменты вынесены во вкладку «Отладка»

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Debugging, — это

1. поиск (локализация), анализ и устранение ошибок в программном обеспечении, которые были найдены во время первичной эксплуатации
2. анализ и устранение ошибок в программном обеспечении, которые были найдены во время альфа тестирования
3. анализ ошибок в программном обеспечении, которые были найдены во время бета тестирования
4. поиск (локализация), анализ и устранение ошибок в программном обеспечении, которые были найдены во время тестирования.

Правильный ответ: 4. debugging, — это отладка, поиск ошибок с использование точек останова

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово на английском

Отладка, или (…), — это поиск (локализация), анализ и устранение ошибок в программном обеспечении, которые были найдены во время тестирования.

Правильный ответ: debugging

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) два слова на русском или одно английском

(…) — это инструмент, который позволяет разработчику приостановить выполнение программы в определенной точке, чтобы иметь возможность изучить состояние программы и выполнить отладку кода. Точка останова может быть установлена в любом месте программы, и когда программа достигает этой точки, выполнение останавливается и открывается отладчик.

Правильный ответ: Точка останова / *Breakpoint*

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Установка точек останова в исходном коде возможна?

Правильный ответ: Можно установить точку останова в любой строке исполняемого кода.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ виде предложения.

Сколько можно установить одновременно точек останова?

Правильный ответ: Можно установить любое количество в любых строках исходного кода

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Метод -"Eat your own dogfood" означает ….

1. *Словосочетание для определения практики использования компанией или командой разработчиков собственных сервисов и продуктов (при тестировании).*

2. *термин не относится к IT сфере*
3. *термин не относится к сфере тестирования*
4. *Термин является ключевым элементом Sprint в Scrum*

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Альфа и бета тестирование …..

1. первичное тестирование
2. Тестирование на безопасность
3. тестирование производительности
4. тестирование в условиях эксплуатации

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Альфа тестирование…..

1. выполняется организацией, разрабатывающей продукт, но не группой разработчиков.
2. выполняется организацией, разрабатывающей продукт и группой разработчиков.
3. выполняется группой разработчиков.
4. выполняется конечными пользователями

Правильный ответ:1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Бета тестирование .....

1. тестирование в условиях эксплуатации, выполняется разработчиками.
2. тестирование в условиях эксплуатации в организации-разработчике.
3. тестирование в условиях эксплуатации на минимальной по мощности конфигурации ПЭВМ
4. тестирование в условиях эксплуатации, выполняется покупателями или потенциальными заказчиками на их собственных мощностях.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте вид тестирования и его описания

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Вид тестирования		Описание вида тестирования	
А	Приемочное тестирование	1	это формальные тесты, которые проверяют, отвечает ли система требованиям бизнеса. При этом во время тестирования должно быть запущено само приложение, и

			основное внимание уделяется воспроизведению поведения пользователей.
Б	Тестирование производительности	2	Этот вид тестирования позволяет определить, соответствует ли приложение требованиям к производительности, найти узкие места, оценить стабильность при пиковом трафике и многое другое.
В	Smoke-тестирование	4	это базовые тесты, которые проверяют основные функциональные возможности приложения. Они должны выполняться быстро, поскольку цель таких тестов — убедиться, что основные возможности системы работают как запланировано
Г	Простое тестирование	4	Подобного тестирования не существует

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Тип теста		Описание теста	
А	Модульные тесты	1	тестирование копирует поведение пользователя при работе с ПО в контексте всего приложения. Оно обеспечивает контроль того, что различные схемы действий пользователя работают должным образом. Сценарии могут быть как очень простыми (загрузка веб-страницы или вход в систему), так и гораздо более сложными (проверка почтовых уведомлений, онлайн-платежей и т. д.).
Б	Интеграционные тесты	2	В ходе тестирования проверяется, хорошо ли работают вместе различные модули и сервисы, используемые приложением. Например, можно протестировать

			взаимодействие с базой данных или убедиться, что микросервисы работают вместе так, как задумано. Этот вид тестирования является более затратным, поскольку для проведения тестов требуется запуск различных компонентов приложения.
В	Функциональные тесты	3	В тестах основное внимание уделяется бизнес-требованиям к приложению. Они проверяют только результат некоторого действия (функии) и не проверяют промежуточные состояния системы при выполнении этого действия.
Г	Сквозные тесты	4	тесты работают на очень низком уровне, близко к исходному коду приложения. Они заключаются в тестировании отдельных методов и функций классов, компонентов или модулей, используемых в ПО. Модульные тесты, как правило, не требуют больших расходов на автоматизацию и могут выполняться сервером непрерывной интеграции очень быстро.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

DevOps – это

1. это методология взаимодействия разработчиков, татуировщиков и других IT - специалистов в команде.
2. это методология взаимодействия разработчиков в команде.
3. это методология взаимодействия разработчиков и маркетологов в команде.
4. это методология взаимодействия с командой разработки

Правильный ответ: 1

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Автоматизированное тестирование – это

1. Метод моделирования действий человека случайным образом для тестирования
2. Метод генерации случайных входных данных для тестирована полей ввода
3. Метод выявления ошибок при нагрузке выше среднего на приложение
4. Метод тестирования программного обеспечения, который выполняется с использованием специальных программных средств, которые в свою очередь необходимы для выполнения набора тестовых примеров.

Правильный ответ: 4. Ключевой пункт использование специальных программных средств (готовых или специально написанных)

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово на английском.

(…) - тестирование (англоязычный термин), или модульное — это разновидность тестирования в программной разработке, которое заключается в проверке работоспособности отдельных функциональных модулей, процессов или частей кода приложения.

Правильный ответ: Unit

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово на английском.

(….) testing (с англ. ручное тестирование) подразумевает собой процесс обеспечения качества (англ. Quality Assurance) разрабатываемого продукта путем совершения предполагаемых действий пользователя вручную.

Правильный ответ: Manual

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Как можно создать Unit Test в Visual Studio ?

Правильный ответ: Создать проект типа Unit Test, связать его с нужным проектом и написать Unit тест для нужного метода.
.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ виде предложения.

Как в Visual Studio выполняется запуск Unit тестов ?

Правильный ответ: запуск Unit тестов выполняется в обозревателе тестов

ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Рефакторинг — это

1. переработка исходного кода программы, чтобы он стал более простым и понятным.
2. исправление исходного кода программы при обновлении функций
3. приведение кода к определенным требованиям
4. приведение кода в соответствие с диаграммой вариантов использования

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Цель оптимизации (кода) —

1. улучшение понятности кода.
2. улучшение пользовательских характеристик
3. улучшение «Юзабилити»
4. улучшение производительности программы

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Чем рефакторинг отличается от оптимизации?

1. Цель оптимизации — улучшение производительности программы, а рефакторинга — улучшение понятности кода. После оптимизации исходный код может стать сложнее для понимания.
2. Это фактические совпадающие по своей сути операции над исходным кодом
3. Рефакторинг – новое и более емкое название термина оптимизация
4. Оптимизация – новое и более емкое название термина Рефакторинг

Правильный ответ:1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

ReSharper –

1. расширение Visual Studio для C++
2. расширение Visual Studio для Visual Basic
3. расширение Visual Studio для XAML
4. расширение Visual Studio для .NET-разработчиков

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Наиболее употребимые методы рефакторинга (сопоставьте):

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Методы рефакторинга		Англоязычное название метода	
А	Изменение сигнатуры	1	Change Method Signature
Б	Инкапсуляция поля	2	Encapsulate Field
В	Выделение класса	3	Extract Class
Г	Выделение интерфейса	4	Extract Interface

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите термины и их описание

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Термин		Описание	
А	Рефакторинг -	1	это когда мы когда-то давно приняли компромиссные решения в разработке, а теперь у нас из-за этого проблемы.
Б	DevOps	2	это методология непрерывной разработки программного обеспечения, которую используют программисты, тестировщики и системные администраторы. Ее цель — сократить жизненный цикл

			разработки и обеспечить более частые выпуски версий и нового ПО за счет автоматизации процессов создания, тестирования и развертывания кода.
В	Оптимизация кода	3	это процесс внесения изменений в программный код с целью улучшения его производительности.
Г	понятие технического долга	4	это деятельность по улучшению внутренней структуры или функционирования кода или компонента без изменения его внешнего поведения.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Что такое легаси ?

1. С английского legacy переводится как «наследие». Легаси-код — это код, который перешёл «по наследству» от предыдущих разработчиков.
2. Легаси-код — это код проверенный временем, стабильный и понятный
3. Легаси-код — это код, который явялется ядром системы
4. Легаси-код — это код, который, требует

Правильный ответ: 1. это код, который перешёл «по наследству» от предыдущих разработчиков

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Понятия высокоуровневая и низкоуровневая рассматриваются в контексте видов…

1. Тестирования
2. Отладки
3. Рефакторинга

4. Оптимизации

Правильный ответ: 4.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово на русском

Рефакторинг — сложный процесс, который требует предельной аккуратности. Основная проблема в том, что изменения вносятся в работоспособный (…), который уже выполняет какие-то функции в продакшене. А это значит, что есть шанс не до конца разобраться, что-то забыть или упустить. И это приведет к новым ошибкам.

Правильный ответ: код

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово на русском

Легаси код — это просто старый (…), который нужно поддерживать наравне с новым. Если он работает — отлично, пусть живёт.

Правильный ответ: код

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Под рефакторингом подразумевается
Правильный ответ: переработка уже существующего кода с целью упростить его. Упростить не с функциональной точки зрения, а с точки зрения визуального восприятия.

.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ виде предложения.

Оптимизация кода -
Правильный ответ: различные методы преобразования кода ради улучшения его характеристик и повышения эффективности, производительности.

ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

***Комплект тестов* - это**

1. Коллекция тестовых наборов, сгруппированных для целей выполнения тестирования.
2. Коллекция тестовых данных для выполнения тестирования.
3. Коллекция тестовых значений
4. Второе название тестового набора

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

***Тестовый сценарий* - это**

1. файл для теста
2. файл автоматизированного тестирования
3. набор инструкций на языке программирования
4. неавтоматизированный или автоматизированный сценарий, содержащий инструкции по реализации тестового набора.

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

В тест-план может входить много …….

1. тестовых наборов (свитов) «**test suite**», которые в свою очередь состоят из тест-кейсов.
2. файлов для тестового покрытия
3. операций для проведения тестов
4. различных единиц тестирования

Правильный ответ:1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Дымовые тесты – это …

1. Набор тест-кейсов ограниченной функциональности
2. Набор тест-кейсов для нагрузочного тестирования
3. Набор тестов для тестирования интерфейса пользователя
4. Набор тест-кейсов базовой проверки функциональности в экспресс-режиме, обычно после модификации кода.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте тип теста и его описание

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Типы тестов		Описание теста	
А	Регрессионные тесты.	1	Набор регрессионного тестирования функциональности.
Б	Дымовые тесты.	2	Набор тест-кейсов базовой проверки функциональности в экспресс-режиме, обычно после модификации кода.
В	Функциональные.	3	Набор, верифицирующий обычно часть функциональности, ее отдельные аспекты.
Г	Сквозные интеграционные	4	набор сквозной проверки интеграции подсистем в приложении.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте названия терминов и их описание

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Термин		Описание	
А	Тест-план	1	Набор тест-кейсов, объединенных по функциональности
Б	Тестовый сценарий	2	Описание проверки функциональности, Создается на основе use-кейсов, для повышения тестового покрытия и проверки пользовательских путей
В	Тест-кейс	3	Важный (опорный) документ, составляющая часть тестового набора
Г	Тестовый набор	4	Описание масштаба, цели, и подхода к тестированию в тестовых наборах

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Функциональное тестирование *—*

1. тестирование бизнес-логики работы объекта. По сути функциональное тестирование отвечает за правильность получаемых результатов в процессе работы объекта.
2. Тестирование ограниченного круга функций приложения
3. Тестирование одной функции приложение
4. Тестирование случайного тестового сценария (одной ветки UseCase)

Правильный ответ: 1. Тестируются все функции заявленные в диаграмме использования, которая в свою очередь построена на бизнес логике

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Регрессионное тестирование *—*

1. собирательное название для всех видов тестирования программного обеспечения, направленных на обнаружение ошибок в уже протестированных участках исходного кода.
2. процесс первичного тестирования
3. процесс тестирования под большими нагрузками
4. это процесс повторного выполнения тестов на программном обеспечении для обнаружения новых ошибок, возникших в результате внесения изменений или доработок.

Правильный ответ: 4. Эта методика помогает гарантировать, что старые дефекты не вернулись и новые функции работают корректно

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) 2 слова на английском

На основании диаграммы (…) строятся тестовые сценарии

Правильный ответ: Use Case

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) 2-3 слова на русском
Диаграмма UML Use Case имеет название (…)

Правильный ответ: диаграмма (прецедентов) вариантов использования

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Стрелка на диаграмме Use Case обозначающая обязательные действия в варианте использования обозначается….

Правильный ответ: include
.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ виде предложения.

Стрелка на диаграмме Use Case обозначающая необязательные действия в варианте использования обозначается

Правильный ответ: extend

ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Инспекция кода (ревизия кода, рецензия кода, Code review)

1. это систематическая проверка исходного кода программы. Цель проверки – обнаружение и исправление ошибок, которые были пропущены, остались незамечены при разработке. Результат инспекции как правило – улучшение качество ПО и навыки разработчика.
2. тестирование и просмотр кола самим разработчиком на предмет возможных ошибок
3. проверка кода на наличие комментариев к каждой строке
4. проверка кода на наличие форматирования, использований функций для уменьшения повторного использования кода

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

В рамках процесса инспекции кода участвуют следующие роли:

1. автор и инспектор
2. автор и руководитель проекта
3. только автор
4. автор, инспектор, наблюдатель

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Цели инспекции кода

1. Уменьшение количества дефектов, которые находят коллеги из отдела контроля качества ПО и клиенты компании.
2. Повышение качества кода и ценности проекта
3. Формальная процедура, не несущая пользы
4. Обязательная процедура для проектов, имеющих ТЗ

Правильный ответ:1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Единственный недостаток внедрения инспекций кода:

1. не существует недостатков у инспекции кода
2. возможны ошибки наблюдателя (эксперта)
3. возможны ошибки инспектора и наблюдателя
4. увеличение времени разработки, но в результате в общем репозитории становится гораздо меньше некачественного кода.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термины их описание.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Термин		описание	
А	DRY	1	уменьшилось дублирование кода
Б	KISS	2	алгоритмы стали проще
В	Checklist	3	список контрольных вопросов для облегчения процесса инспектирования.
Г	Code review	4	Инспекция кода (ревизия кода, рецензия кода)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термины и их описание

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Термин		Описание	
А	Автор (Author)	1	информация об изменении в файлах.
Б	Инспектор (Reviewer)	2	разработчик, ответственный за все изменения, попадающие в какой-то определенный модуль или путь в ветке проекта.
В	Наблюдатель (Observer)	3	разработчик, привлекаемый в качестве эксперта.
Г	commit	4	разработчик кода

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Набор стандартов кодирования (стилей) от компании Google для нескольких языков () называется

1. Google Style Guides (https://google.github.io/styleguide/))
2. Не существует такого набора
3. StyleForAnyCode
4. CodeStyling

Правильный ответ: 1, Google Style Guides содержит описание стиелй для нескольких языков программирования и размещен на github (https://google.github.io/styleguide/)

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Змеиный регистр - обозначает

1. *не существует такого стиля*
2. *написание переменных состоявших из нескольких слов через тире «-»*
3. *написание переменных состоявших из нескольких слов через точку «.»*
4. *стиль написания составных слов, при котором несколько слов разделяются символом подчеркивания (_), и не имеют пробелов в записи, причём каждое слово обычно пишется с маленькой буквы*

Правильный ответ: 4. *snake_case или змеиный регистр, пример* «foo_bar», «hello_world»

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название на латинице
Верблюжья нотация – это (…)

Правильный ответ: camelCase

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название на латинице

Нотация Паскаля – это (…)

Правильный ответ: PascalCase

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Шашлычная нотация -

Правильный ответ: В этой нотации слова разделяют символом дефиса. При некоторой доле фантазии можно представить, что слова при этом как бы насаживают на шампур — вот и получается шашлык (kebab).

.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ виде предложения.

Венгерская нотация (ее смысл) -

Правильный ответ: Суть венгерской нотации сводится к тому, что имена идентификаторов предваряются заранее оговорёнными префиксами, состоящими из одного или нескольких символов.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОП.05 «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является формирование общих и профессиональных компетенций – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет в 7 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - организационно-правовые формы юридических лиц; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	

		- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; - право социальной защиты граждан; - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; - виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. Уметь: - использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - находить и использовать необходимую экономическую информацию.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	**Раздел 1**	ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет
2	Тема 1.1 Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности	ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет
3	Тема 1.2 Трудовые правоотношения	ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет

4	Тема 1.3 Правовые режимы информации	ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет
5	Тема 1.4 Административные правонарушения и административная ответственность	ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять.

	В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
Уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 01	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 02	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 03	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 04	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 05	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 09	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

ОК 10	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Первичный инструмент для описка правовой информации

1. *Справочно-правовые системы*
2. *Российская газета*
3. *интернет*
4. *социальные сети*

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Выберите представителей справочно-правовых систем

1. *Контур.Диадок, Контур.Экстерн*
2. *СБис,Парус*
3. *Калуга Астрал,Тахсот*
4. *Гарант, Консультант, Кодекс*

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Выберите представителей программ для дистанционного управления

1. TeamViewer, AnyDesk,AmmyAdmin
2. *TeamSpeak,Ventrillo*
3. *Discord*
4. *mIRC*

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Выберите представителе йпрогграмм для голосового общения

1. *Telegramm, Trello*
2. *Discord, Miro*
3. *Total commander*
4. *TeamSpeak,Ventrillo*

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Выставите соответствие между программным средством и типом использования

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Программа		Назначение	
А	Контур.Толк	1	сервис видеоконференций
Б	Контур.Крипто	2	веб-интерсфейс к средству электронной подписи СКЗИ
В	Диадок	3	система электронного документооборота.
Г	Контур Экстерн	4	Отчетность

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

В состав Российской Федерации входят несколько различных видов субъектов. Установите соответствие между наименованиями субъектов и их видами.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Сайт		Назначение	
А	https://www.nalog.gov.ru	1	Штрафы ПДД
Б	https://rosreestr.gov.ru/	2	Получение выписки на недвижимое имущество (земля, стояния)
В	https://reestr-zalogov.ru	3	Реестр уведомлений о залоге движимого имущества
Г	Госуслуги	4	Получеие выписки из ЕГРЮЛ

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Причина использования OpenVPN

1. Создание защищенного канала между двумя удаленными точками
2. *Приватность на сайтах (с учетом авторизации)*
3. *Более быстрый интернет*
4. Защищенность скачивания вирусов с сайта

Правильный ответ: 1. OpenVPN средство для созданяи тонеля между хостами

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Использование торрент клиента необходимо при ?

1. Просмотре онлайн видео
2. Загрузке файлов в облако
3. Конвертировании видео
4. Скачивании файлов

Правильный ответ: 4. Торрент клиент используется для закачки файлов через торрент трекеры

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в творительном падеже в единственном числе

электронная (…)— это электронная информация, которая, будучи присоединённой к другой электронной информации или иным способом связанной с ней, позволяет определить личность лица, подписавшего документ.

Правильный ответ: подпись

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово

Законом предусмотрены три типа (…): простая электронная подпись (ПЭП), неквалифицированная электронная подпись (НЭП) и квалифицированная электронная подпись (КЭП).

Правильный ответ: ЭЦП.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Discord используется для:

Правильный ответ: Приложение способно организовывать голосовые конференции и чаты

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

TrueConf - это

Правильный ответ: Защищённая система ВКС и корпоративный мессенджер

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Поисковые системы

1. *Yandex, google, mail, rambler*
2. *Webmail, thunderbird*
3. *Outlook*
4. *Miro*

Правильный ответ: 3

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Построение диаграмм возможно в

1. *Microsoft Excel*
2. *Wordpad*
3. *Paint*
4. *Microsoft outllook*

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Вектоный редактор от Microsoft

1. *Wordpad*
2. *Paint*
3. *Microsoft outlook*
4. *Microsoft Visio*

Правильный ответ: 4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Вставка фигур для визуализации данных в приложениях Microsoft Office называется

1. *SmartArt*
2. *SmartImage*
3. *SmartFigure*
4. *SmartVector*

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Выставите соответствие между названием по и бластью его прменения

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

А	Microsoft Excel	1	Работа с таблицами
Б	Microsoft Word	2	Работа с тактовыми документами
В	Microsoft PowerPoint	3	Работа с презентациями
Г	Microsoft Visio	4	Работа с векторной графикой

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Для определенных должностей в Российской Федерации установлены требования к минимальному возрасту.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Необходимый возраст		Должность	
А	Micorsoft Outlook	1	Работа с ЭП
Б	Microsoft Teams	2	Групповая коммуникация
В	Mozilla Thunderbird	3	Работа с почтой
Г	КриптоПро	4	Работа с почтой

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сервис для генерации анкет на Google?

1. *Google Forms*

2. *Google QA*
3. *Google hangouts*
4. *Google ask*

Правильный ответ: 1. Гугл формы сервис для генерации анкет и заявок

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сервис ВКС от яндекс ?

1. TrueMost
2. TrueConf
3. Zoom
4. Яндекс Телемост

Правильный ответ: 4.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) необходимое число цифрами.

(…) — **визуализация данных или идей, целью которой является донесение сложной информации до аудитории быстрым и понятным образом**.

Правильный ответ: Инфографика

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в родительном падеже

(…) – это видеозапись происходящего на экране. Такие видео часто используются для обучения, с их помощью можно пояснить, как работать в той или иной программе, как решать технические сложности, показать этапы прохождения игры и пр.

Правильный ответ: Скринкаст

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Microsoft Visio – назначение приложения

Правильный ответ: программа для создания всевозможных видов схем.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

CSV (Comma-Separated Values) - ...

Правильный ответ: это текстовый формат для представления табличных данных. Строка таблицы соответствует строке текста, которая содержит поля, разделенные запятыми.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Методолигия командной работы ?

1. *Agile*
2. *Onion*
3. *S.O.L.I.D*
4. *Sprint*

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Программа для групповой коммуникации ?

1. *Контур Экстерн*
2. *Контур Диадок*
3. *КрипоПро*
4. *Microsoft teams*

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

СБИС - …

1. Имеет решение для командной работы
2. Не имеет решение для командной работы
3. Реализован только чат
4. Реализован только форум

Правильный ответ: 1

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Направленные в государственный орган, орган местного самоуправления или должностному лицу в письменной форме или в форме электронного документа, в том числе с использованием федеральной государственной информационной системы "Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)", предложение, заявление или жалоба, а также устное обращение гражданина в государственный орган, орган местного самоуправления

1. посылка
2. обращение гражданина
3. грамота
4. достижение

Правильный ответ:2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Просьба гражданина о восстановлении или защите его нарушенных прав, свобод или законных интересов либо прав, свобод или законных интересов других лиц

1. злоупотребление служебным положением
2. дача взятки
3. злоупотребление полномочиями
4. жалоба

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Преследование гражданина в связи с его обращением в государственный орган, орган местного самоуправления или к должностному лицу с критикой деятельности указанных органов или должностного лица либо в целях восстановления или защиты своих прав, свобод и законных интересов либо прав, свобод и законных интересов других лиц

1. рекомендуется
2. поощряется
3. допускается
4. запрещается

Правильный ответ:4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Обращение, поступившее в государственный орган, орган местного самоуправления или должностному лицу в соответствии с их компетенцией, подлежит

1. обязательному рассмотрению
2. обязательному возвращению без рассмотрения
3. утилизации без рассмотрения

4. все ответы (а-в) верны

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Каждое лицо обладает правами и обязанностями. Установите соответствие между наименованиями и видами права и обязанностей личности.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Наименование права/обязанности		Право/обязанность	
А	свободно искать информацию	1	право
Б	соблюдение Конституции Российской Федерации и законов	2	обязанность
В	уплата законно установленных налогов и сборов		
Г	тайна переписки		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
1	2	2	1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Каждое лицо обладает правами и обязанностями. Установите соответствие между наименованиями и видами права и обязанностей личности.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Наименование права/обязанности		Право/обязанность	
А	получение основного общего образования	1	право
Б	соблюдение Конституции Российской Федерации и законов	2	обязанность
В	уплата законно установленных налогов и сборов		
Г	пользование родным языком		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	2	2	1

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	2	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В законодательстве предусмотрено несколько видов обращений. Какой из видов обращений имеет правовосстановительную направленность? Обоснуйте выбор ответа.

1. предложение
2. заявление
3. жалоба
4. личная переписка граждан

Правильный ответ: 3. Жалоба, так как это просьба гражданина о восстановлении или защите его нарушенных прав, свобод или законных интересов либо прав, свобод или законных интересов других лиц.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

При рассмотрении обращения государственным органом, органом местного самоуправления или должностным лицом гражданин имеет ряд прав. Что из перечисленного не относится к правам? Обоснуйте выбор ответа.

1. представлять дополнительные документы и материалы либо обращаться с просьбой об их истребовании, в том числе в электронной форме
2. знакомиться с документами и материалами, касающимися рассмотрения обращения, если это не затрагивает права, свободы и законные интересы других лиц и если в указанных документах и материалах не содержатся сведения, составляющие государственную или иную охраняемую федеральным законом тайну
3. получать письменный ответ по существу поставленных в обращении вопросов
4. предоставлять ложные сведения

Правильный ответ: 4. Предоставлять ложные сведения, так как это не право, а правонарушение.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в творительном падеже в единственном числе.

Каждый имеет право на пользование родным (…), на свободный выбор языка общения, воспитания, обучения и творчества.

Правильный ответ: языком

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в родительном падеже в единственном числе.

Каждый имеет право на пользование родным языком, на свободный выбор (…) общения, воспитания, обучения и творчества.

Правильный ответ: языка

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Пользования родным языком является правом или обязанностью личности?

Правильный ответ: Пользование родным языком является правом личности.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ виде предложения.

Каким образом участвующим в деле лицам, не владеющим языком судопроизводства обеспечивается право на пользование родным языком?

Правильный ответ: ***Участвующие в деле лица, не владеющие языком судопроизводства вправе выступать и давать объяснения на родном языке либо на любом свободно избранном языке общения, а также пользоваться услугами переводчика***.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств – это

1. информационная система
2. инфорационная культура
3. нет верного ответа в п.а-б
4. оба ответа (а и б) верны

Правильный ответ: 1

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Совокупность условий и факторов, наносящих или потенциально способных нанести ущерб объектам обеспечения информационной безопасности – это 1. угроза информационной безопасности;

2. объекты информационной инфраструктуры общества;
3. нет верного ответа в п.а-б
4. оба ответа (а и б) верны

Правильный ответ: 1

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Защита информации, заключающаяся в обеспечении некриптографическими методами безопасности информации (данных), подлежащей (подлежащих) защите в соответствии с действующим законодательством, с применением технических, программных и программно-технических средств

1. правовая защита информации;
2. техническая защита информации;
3. криптографическая защита информации;
4. все ответы (а-в) верные;

Правильный ответ: 2

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Защита информации с помощью ее криптографического преобразования

1. правовая защита информации;
2. техническая защита информации;
3. криптографическая защита информации;
4. все ответы (а-в) верные;

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

В действующем законодательстве Российской Федерации раскрыто содержание ряда терминов в области информационно –коммуникационных технологий. Установите соответствие между понятиями и их содержанием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Понятие		Содержание	
А	информационные технологии	1	обозначение символами, предназначенное для адресации сайтов в сети "Интернет" в целях обеспечения доступа к информации, размещенной в сети "Интернет"
Б	информационная система	2	технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники
В	информационно-телекоммуникационная сеть	3	совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств
Г	доменное имя	4	процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

В действующем законодательстве Российской Федерации раскрыто содержание ряда терминов в области информационно–коммуникационных технологий. Установите соответствие между понятиями и их содержанием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Понятие		Содержание	
А	провайдер хостинга	1	информация, переданная или полученная пользователем информационно-телекоммуникационной сети
Б	электронное сообщение	2	лицо, осуществляющее деятельность по предоставлению вычислительной мощности для размещения информации в информационной системе, постоянно подключенной к сети "Интернет"
В	страница сайта в сети "Интернет"	3	идентификатор в сети передачи данных, определяющий при оказании телематических услуг связи абонентский терминал или иные средства связи, входящие в

			информационную систему
Г	сетевой адрес	4	часть сайта в сети "Интернет", доступ к которой осуществляется по указателю, состоящему из доменного имени и символов, определенных владельцем сайта в сети "Интернет"

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	4	3

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	3	4	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В Федеральном законе от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 12.12.2023) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" закреплены обязанности организатора распространения информации в сети "Интернет". В одном из пунктов перечня обязанностей указана несуществующая обязанность.

Какой из перечисленных пунктов не является обязанностью организатора распространения информации в сети «Интернет»? Обоснуйте выбор ответа.

1. Организатор распространения информации в сети "Интернет" обязан хранить на территории Российской Федерации информацию о фактах приема, передачи, доставки и (или) обработки голосовой информации пользователей сети "Интернет" и информацию об этих пользователях в течение одного года с момента окончания осуществления таких действий.

2. Организатор распространения информации в сети "Интернет" обязан хранить на территории Российской Федерации информацию о фактах приема, передачи, доставки и (или) обработки видеосообщений пользователей сети "Интернет" и информацию об этих пользователях в течение одного года с момента окончания осуществления таких действий

3. Организатор распространения информации в сети "Интернет" обязан хранить на территории Российской Федерации информацию о фактах приема, передачи, доставки и (или) обработки электронных сообщений пользователей сети "Интернет" и информацию об этих пользователях в течение одного года с момента окончания осуществления таких действий.

4. Организатор распространения информации в сети "Интернет" обязан хранить на территории Российской Федерации информацию о фактах приема, передачи, доставки и (или) обработки электронных сообщений пользователей сети "Интернет" и информацию об этих пользователях в течение пяти лет с момента окончания осуществления таких действий.

Правильный ответ: 4. Организатор распространения информации в сети "Интернет" обязан хранить на территории Российской Федерации информацию о фактах приема, передачи, доставки и (или) обработки электронных сообщений пользователей сети "Интернет" и информацию об этих пользователях в течение пяти лет с момента окончания осуществления таких действий, так как в Федеральном законе от 27.07.2006 N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" установлена обязанность хранения указанной информации на территории Российской Федерации в течение одного года с момента окончания осуществления таких действий.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В Федеральном законе от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 12.12.2023) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" закреплены Обязанности организатора распространения информации в сети "Интернет". В одном из пунктов перечня обязанностей указана несуществующая обязанность.

Какой из перечисленных пунктов не является обязанностью организатора распространения информации в сети «Интернет»? Обоснуйте выбор ответа.

1. Организатор распространения информации в сети "Интернет" обязан хранить на территории Российской Федерации информацию о фактах приема, передачи, доставки и (или) обработки голосовой информации пользователей сети "Интернет" и информацию об этих пользователях в течение одного года с момента окончания осуществления таких действий.

2. Организатор распространения информации в сети "Интернет" обязан хранить на территории Российской Федерации информацию о фактах приема, передачи, доставки и (или) обработки видеосообщений пользователей сети "Интернет" и информацию об этих пользователях в течение одного года с момента окончания осуществления таких действий

3. Организатор распространения информации в сети "Интернет" обязан хранить на территории Российской Федерации информацию о фактах приема, передачи, доставки и (или) обработки электронных сообщений пользователей сети "Интернет" и информацию об этих пользователях в течение одного года с момента окончания осуществления таких действий.

4. Организатор распространения информации в сети "Интернет" обязан хранить на территории Российской Федерации информацию о фактах приема, передачи, доставки и (или) обработки электронных сообщений пользователей сети "Интернет" и информацию об этих пользователях в течение десяти лет с момента окончания осуществления таких действий.

Правильный ответ: 4. Организатор распространения информации в сети "Интернет" обязан хранить на территории Российской Федерации информацию о фактах приема, передачи, доставки и (или) обработки электронных сообщений пользователей сети "Интернет" и информацию об этих пользователях в течение десяти лет с момента окончания осуществления таких действий, так как в Федеральном законе от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 12.12.2023) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" установлена обязанность хранения указанной информации на территории Российской Федерации в течение одного года с момента окончания осуществления таких действий.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в родительном падеже в единственном числе

Информационные технологии - процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения (…) и способы осуществления таких процессов и методов.

Правильный ответ: информации

Задание 4.2.

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в родительном падеже во множественном числе

Информационная система - совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических (…).

Правильный ответ: средств

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Какие виды ответственности может повлечь нарушение требований Федерального закона от 27.07.2006 N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"?

Правильный ответ: Нарушение требований Федерального закона от 27.07.2006 N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" может повлечь за собой дисциплинарную, гражданско-правовую, административную или уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Раскройте содержание понятия «гриф секретности».

Правильный ответ: Гриф секретности - реквизиты, свидетельствующие о степени секретности сведений, содержащихся в их носителе, проставляемые на самом носителе и (или) в сопроводительной документации на него.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

К научным базам данных относится

1. Academic Reference (China National Knowledge Infrastructure)

2. Web of Science

3. Scopus

4. все ответы (а -в) верны

Правильный ответ: 4

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В качестве российских официальных документов рассматриваются документы, выданные в соответствии с законодательством Российской Федерации:

1. федеральными органами исполнительной власти, территориальными органами федеральных органов исполнительной власти

2. организациями, осуществляющими образовательную деятельность

3. органами местного самоуправления при осуществлении отдельных государственных полномочий, переданных органам местного самоуправления

4. все ответы (а - в) верны

Правильный ответ: 4

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Апостиль не проставляется на документах

1. совершенных дипломатическими представительствами
2. на документах, имеющих прямое отношение к коммерческой или таможенной операции
3. совершенных консульскими учреждениями
4. все ответы (а-в) верные

Правильный ответ: 4

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

К научным базам данных относится

1. elibrary.ru
2. Web of Science
3. Scopus
4. все ответы (а -в) верны

Правильный ответ: 4

Задание 2.1.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Обязательный экземпляр документов - экземпляры различных видов тиражированных документов и экземпляры печатных изданий в электронной форме, подлежащие безвозмездной передаче производителями в соответствующие организации.

Установите соответствие между видами документа и необходимостью предоставления из обязательного экземпляра в соответствующие организации.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Вид документа		Необходимость/отсутствие необходимости предоставления	
А	личная переписка граждан в письменной форме	1	необходимо предоставлять обязательный экземпляр документа
Б	личная переписка граждан в электронной форме	2	не предусмотрена необходимость предоставления обязательного экземпляра документа
В	программы для электронных вычислительных машин и базы данных на материальном носителе		
Г	игровые, анимационные и научно-популярные видеофильмы		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	2	1	1

Задание 2.1.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Обязательный экземпляр документов - экземпляры различных видов тиражированных документов и экземпляры печатных изданий в электронной форме, подлежащие безвозмездной передаче производителями в соответствующие организации.

Установите соответствие между видами документа и необходимостью предоставления из обязательного экземпляра в соответствующие организации.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Вид документа		Необходимость/отсутствие необходимости предоставления	
А	документы, разрабатываемые и применяемые в национальной системе стандартизации, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации, своды правил	1	необходимо предоставлять обязательный экземпляр документа
Б	личная переписка граждан в электронной форме	2	не предусмотрена необходимость предоставления обязательного экземпляра документа
В	программы для электронных вычислительных машин и базы данных на материальном носителе		
Г	патентные документы - описания к патентам и заявкам на объекты промышленной собственности		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	1	1

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В Российской Федерации государственным языком является русский язык. Только одному виду субъектов предоставлено право устанавливать свои государственные языки наряду с русским языком.

Какой из перечисленных видов субъектов вправе устанавливать свой государственный язык? Обоснуйте выбор ответа.

5. Краснодарский край

6. Ленинградская область

7. Санкт-Петрбург

8. Республика Карелия

Правильный ответ: 4. Республика Карелия, так как республики вправе устанавливать в соответствии с Конституцией Российской Федерации свои государственные языки.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В Российской Федерации государственным языком является русский язык. Только одному виду субъектов предоставлено право устанавливать свои государственные языки наряду с русским языком.

Какой из перечисленных видов субъектов вправе устанавливать свой государственный язык? Обоснуйте выбор ответа.

9. край

10. город федерального значения

11. область

12. республика

Правильный ответ: 4. Республика, так как республики вправе устанавливать в соответствии с Конституцией Российской Федерации свои государственные языки.

Задание 4.1.

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в родительном падеже в единственном числе

В Российской Федерации алфавиты государственного языка Российской Федерации и государственных языков республик строятся на графической основе (…). Иные графические основы алфавитов государственного языка Российской Федерации и государственных языков республик могут устанавливаться федеральными законами.

Правильный ответ: кириллицы

Задание 4.2.

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в творительном падеже в единственном числе

Государственным (…) Российской Федерации на всей ее территории является русский язык.

Правильный ответ: языком

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Какие виды ответственности может повлечь нарушение требований Федерального закона от 27.07.2006 N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"?

Правильный ответ: Нарушение требований Федерального закона от 27.07.2006 N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" может повлечь за собой дисциплинарную, гражданско-правовую, административную или уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Какой из видов субъектов Российской Федерации вправе устанавливать в соответствии с Конституцией Российской Федерации свои государственные языки.

Правильный ответ: Республики вправе устанавливать в соответствии с Конституцией Российской Федерации свои государственные языки.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОП.06 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Компелкт оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *ОП.06 Безопасность жизнедеятельности* основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности преступлений является формирование *общих* компетенций – ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – *дифференцированного зачета в 7 семестре*

Вид проведения проверки – *письменная работа*.

Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)

Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы законодательства о труде, организации охраны труда; - условия труда, причины травматизма на рабочем месте; - основы военной службы и обороны государства;
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	

ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи. Уметь: - организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - выполнять правила безопасности труда на рабочем месте; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1 Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК9, ОК 10	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
2	Тема 1.2 Чрезвычайные ситуации военного времени			
3	Тема 1.4 Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ)			
4	Тема 1.5 Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях			
5	Тема 1.6 Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время			
6	Тема 1.7 МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)			
7	Тема 1.8 Гражданская оборона			
8	Тема 2.1 Особенности военной службы			
9	Тема 2.2 Воинская обязанность			
10	Тема 2.3 Военнослужащий – защитник своего Отечества			
11	Тема 2.4 Символы воинской чести			
12	Тема 2.5 Боевые традиции Вооруженных Сил России.			
13	Тема 3.1 Оказание первой помощи			

	пострадавшим			

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять.

	В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

ОК 6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 7	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 8	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 9	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 10	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

На решение какой главной задачи направлена деятельность человека при вынужденной автономии?

1. *на возвращение к людям и привычной жизни;*
2. *на получение новых острых ощущений;*
3. *организацию активного отдыха на природе;*
4. *достижение новых спортивных достижений в ориентировании на местности.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Передвигаясь по засушливой местности, вы очень хотите пить. У вас полная фляга воды. Как следует поступить?

1. *пить часто, но по одному глотку;*
2. *беречь воду и пить по одной чашке в день;*
3. *пить только при сильной жажде, промочить рот и выпить один – два глотка;*
4. *утолить жажду, выпив половину имеющейся воды.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что нужно сделать в первую очередь при нахождении в местах массового скопления людей, чтобы при возникновении чрезвычайной ситуации не попасть в толпу?

1. *вести себя как обычно, быть ближе к тем, с кем общаешься;*
2. *не проявлять излишней тревоги и беспокойства;*
3. *приготовить мобильный телефон;*
4. *заранее наметить пути возможного отхода.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какое из перечисленных правил по защите жилища относится к информационной безопасности?

1. уходя из квартиры, оставляйте включенными радиоприемник, или свет на кухне, уезжая с родителями на дачу, попросите соседей забирать почту из ящика, холодильник оставить включенным;

2. врежьте в дверь два замка, глазок и цепочку, уходя, запирайте все окна, форточки, балкон и все замки; не оставляйте ключи в укромных местах;

3. если в дверь позвонили, посмотрите в глазок; незнакомым не открывать дверь, дверная цепочка позволит вам принять телеграмму или проверить служебное удостоверение пришедшего;

4. на время отсутствия написать записку, что дома никого нет, указать в ней номер телефона для связи и вставить ее в дверь.

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

В зависимости от объекта правонарушения административные правонарушения подразделяются, в том числе на следующие виды: административные правонарушения, посягающие на права граждан; административные правонарушения, посягающие на здоровье, санитарно-эпидемиологическое благополучие населения и общественную нравственность; административные правонарушения в области охраны окружающей природной среды и природопользования; административные правонарушения в промышленности, строительстве и энергетике.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

	Административные правонарушения		Виды административных правонарушений в зависимости от объекта правонарушения
А	Нарушение санитарно-эпидемиологических требований к организации питания населения	1	Административные правонарушения, посягающие на права граждан
Б	Нарушение на право гражданина с ознакомлением списка избирателей	2	Административные правонарушения, посягающие на здоровье, санитарно-эпидемиологическое благополучие населения и общественную нравственность
В	Нарушение правил использования атомной энергии и учета ядерных материалов и радиоактивных веществ	3	Административные правонарушения в области охраны окружающей природной среды и природопользования
Г	Нарушение требований по охране недр и гидроминеральных ресурсов	4	Административные правонарушения в промышленности, строительстве и энергетике

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	4	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Виды террористических актов подразделяются на два вида: по способу осуществления и по характеру используемых.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

	Террористические акты		Виды террористических актов
А	Диверсия	1	По способу осуществления
Б	Биологический терроризм	2	По характеру используемых
В	Похищение		
Г	Химический терроризм		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Как называется авария, не связанная с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ или с их незначительной утечкой? Обоснуйте выбор ответа.

1. *местная;*
2. *локальная;*
3. *объектовая;*
4. *региональная.*

Правильный ответ: 2. Локальная, так как авария такого рода ограничена местом выброса (территорией здания, сооружения, рабочего места и др.).

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Ядерное оружие – это: _____. Обоснуйте выбор ответа.

1. Высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде) или под землёй (под водой).

2. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения в результате возникающего при взрыве большого потока лучистой энергии, включающего ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи.

3. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

4. Ручное короткоствольное стрелковое оружие, предназначенное для поражения целей (живой силы и других) на дальности до 25-50 метров.

Правильный ответ: 3. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии, так как оружие данного типа может вызвать необратимые последствия окружающей среды.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в родительном падеже.

В случае взрыва здания с последствиями обрушения (…) людям необходимо выйти на уцелевшие балконы, лоджии или к окнам и звать на помощь криками или размахиванием простыни, полотенца, рубашки.

Правильный ответ: лестниц.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в родительном падеже в единственном числе

Хулиганство – это грубое нарушение общественного (…), открытое выражение неуважения к устоявшимся нормам общества.

Правильный ответ: порядка.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что входит в первый этап аварийно-спасательных работ при чрезвычайной ситуации?

Правильный ответ: Поиск и обнаружение пострадавших людей, так как спасение жизни человека является главной и первоочерёдной задачей спасателя при проведении аварийно-спасательных работ.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что понимается под безопасностью населения в ЧС?

Правильный ответ: Состояние защищенности населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды от опасностей в ЧС.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Порядок организации воинского учета граждан, подготовки их к военной службе, призыва на военную службу и ее прохождение определены:

1. *в законе «Об обороне»;*
2. *в законе «О воинской обязанности и военной службе»;*
3. *в законе «О статусе военнослужащих»;*
4. *в законе «О воинской обязанности».*

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какие пять уровней имеет РСЧС:

1. *объектовый, местный, территориальный, региональный, федеральный;*
2. *производственный, поселковый, территориальный, федеральный;*
3. *объектовый, местный, районный, региональный, республиканский;*
4. *объектовый, местный, районный, территориальный, республиканский.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

***Общие правила и обязанности военнослужащих, взаимоотношения между ними, обязанности основных должностных лиц полка и его подразделений, а также правила внутреннего распорядка определяет*:**

1. *Устав внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации;*
2. *Строевой устав Вооруженных Сил Российской Федерации;*
3. *Дисциплинарный устав;*
4. *Вооруженных Сил Российской Федерации.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Для объекта основным планирующим документом по предупреждению и ликвидации ЧС является:

1. *План по обеспечению защиты персонала при разных видах ЧС;*
2. *План действий объекта по предупреждению и ликвидации ЧС;*
3. *План защиты от радиационного, химического и бактериального заражения;*
4. *План локализации аварийных ситуаций.*

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите текст с предложенными вариантами. Выберите верные ответы и впишите в таблицу ниже.

Текст		Варианты	
1	Сильное ядовитое вещество, применяемое в промышленных холодильных установках	А	Техногенная авария
2	Экстремальное событие техногенного происхождения на производстве, повлекшее за собой выход из строя, повреждение и разрушение технических устройств и человеческие жертвы	Б	Аммиак
		В	Производственная авария
		Г	Газ

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2

Правильный ответ:

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2
Б	В

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите средства защиты с предложенными вариантами. Выберите верные ответы и впишите в таблицу ниже.

Средства защиты		Варианты	
1	Фильтрующие противогазы	А	Глаза
2	Антисептик	Б	Печень
		В	Кожа рук
		Г	Сердце

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2

Правильный ответ:

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2
А	В

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Вы определили, что у пострадавшего отсутствует сознание. Когда необходимо вызвать скорую медицинскую помощь?

1. *сразу;*
2. *после проверки дыхания;*
3. *после оказания необходимой первой помощи;*
4. *не имеет большого значения.*

Правильный ответ: 2. Скорую помощь необходимо вызывать в любой из следующих ситуаций: бессознательное состояние больного или изменяющийся уровень сознания; проблемы с дыханием (затрудненное дыхание или его отсутствие).

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Кого называют пассивными курильщиками?

1. *люди, которые курят мало;*
2. *люди, которые видят табачный дым;*
3. *люди, которым приходится дышать табачным дымом;*
4. *люди, которые с удовольствием дышат табачным дымом.*

Правильный ответ: 3. Вдыхание чужого сигаретного дыма называется пассивным, или непреднамеренным курением.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в родительном падеже в единственном числе.

Центром ядерного (…) является точка, в которой произошёл ядерный взрыв.

Правильный ответ: взрыва.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в предложном падеже во множественном числе

Тектоническое землетрясение – это землетрясение, возникающее в результате перемещения масс земной коры под влиянием горообразующих процессов, происходящем в основном в (…) подземных разломов и кладочных поднятий земной коры.

Правильный ответ: областях.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений.

Дайте четкий ответ, определяющий значение белого цвета на флаге Российской Федерации.

Правильный ответ: белый цвет на флаге РФ означает мир, чистоту, непорочность, совершенство.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений.

Дайте четкий ответ такому понятию как «убежища».

Правильный ответ: Убежища – это сооружения, предназначенные для защиты людей от последствий аварий (катастроф) и стихийных бедствий в мирное время, а также от поражающих факторов оружия массового поражения и обычных средств нападения противника в военное время

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Собираясь в поход, вам необходимо подобрать одежду. Каким нижеперечисленным требованиям она должна соответствовать?

1. *одежда должна быть свободной и надеваться в несколько слоев;*
2. *одежда должна быть из синтетических материалов;*
3. *одежда должна быть однотонного цвета или из камуфлированного материала;*
4. *одежда должна иметь световозвращающие элементы.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Выберите из предложенных вариантов установленные требования к сооружению временного жилища?

1. место должно находиться на берегу реки или другого водоема на уровне воды;

2. место должно находиться на ровной возвышенной продуваемой площадке; возле площадки должен находиться источник воды и достаточно топлива;

3. место должно находиться среди сухостоя, который можно использовать для костра;

4. недалеко от площадки должна быть дорога или наезженная тропа.

Правильный ответ: 2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Где рекомендуется расположиться в салоне общественного транспорта, если в нем нет свободных мест для сидения?

1. занять свободное место на передней площадке транспортного средства;

2. нужно постараться встать в центре прохода, держась руками за поручень или специальные подвески;

3. расположиться на задней площадке транспортного средства;

4. не имеет значения, где будет находиться пассажир при отсутствии мест для сидения.

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Опасное время — это время значительного повышения риска для личной безопасности. Из приведенных примеров определите наиболее опасное время и место:

1. темнота, спускающаяся на центр города, где люди непринужденно прогуливаются и отдыхают;

2. сумерки, заставшие человека одного в лесопарке;

3. раннее утро в заполненной людьми пригородной электричке;

4. вечернее время на остановке общественного транспорта

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите текст с предложенными вариантами. Выберите верные ответы и впишите в таблицу ниже.

Текст		Варианты	
1	Что необходимо сделать для освобождения дыхательных путей пострадавшего	А	Подложить под плечи что-нибудь и максимально запрокинуть голову, очистить ротовую полость
2	При ожоге используют	Б	Повернуть пострадавшего на бок
		В	Синтомициновую и стрептоцидовую эмульсию
		Г	Эритромициновую присыпку

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2

Правильный ответ:

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2
А	Г

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите текст с предложенными вариантами. Выберите верные ответы и впишите в таблицу ниже.

Текст		Варианты	
1	Свойства ртути	А	Газообразное вещество, тяжелее воздуха
2	Свойства нефти	Б	Масляная жидкость, не горит
		В	Жидкий металл
		Г	Не растворяется в воде, горит

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2

Правильный ответ:

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2
В	Г

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Назовите самое безопасное место в вагоне.

1. *верхняя боковая полка против хода движения поезда;*
2. *нижняя полка по ходу движения поезда;*
3. *верхняя полка против хода движения поезда;*
4. *верхняя полка по ходу движения поезда.*

Правильный ответ: 2. Нижняя полка по ходу движения поезда, так как первое, что делает машинист в аварийной ситуации, включает режим экстренного торможения. При этом происходит сильный толчок, и люди, путешествующие на полках, расположенных по направлению движения, рискуют с них просто упасть и получить сильные травмы.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Профилактика преступности – это:

1. деятельность государства и общества, направленная против задуманного, готовящегося(замышляемого), но еще не совершенного личностью преступления;

2. деятельность специализированных субъектов, направленная на прекращение происходящего (совершенного) преступления;

3. деятельность государства и общества, направленная против потенциально возможного в конкретной ситуации, но еще не задуманного личностью преступления;

4. осуществление мероприятий, направленных на выявление, раскрытие и расследование уже совершенных антиобщественных деяний.

Правильный ответ: 1. Деятельность государства и общества, направленная против задуманного, готовящегося(замышляемого), но еще не совершенного личностью преступления. В узком смысле профилактикой преступности считаются меры, направленные на выявление и ликвидацию причин и условий конкретных преступных деяний, а также на установление лиц, потенциально способных совершить преступление, с целью осуществления направленного предупредительного воздействия.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропусков (…) словосочетание из двух слов в творительном падеже в единственном числе.

Катастрофа – это чрезвычайное событие (…) или не смертельным поражением 10 пострадавших и более, требующих неотложной медицинской помощи (ВОЗ).

Правильный ответ: с гибелью.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже в единственном числе.

Дезактивация – это (…) радиоактивных веществ с загрязнённой поверхности.

Правильный ответ: удаление.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений.

Что понимается под средствами индивидуальной защиты человека?

Правильный ответ: Средствами индивидуальной защиты человека являются изделия, предназначенные для защиты кожи и органов дыхания от воздействия отравляющих веществ и/или вредных примесей в воздухе.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений.

Что является мобильными средствами пожаротушения?

Правильный ответ: Мобильными средствами пожаротушения выступают пожарные автомобили (основные и специальные); пожарные самолеты, вертолеты; пожарные поезда; пожарные суда; пожарные мотопомпы.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Во время движения группы в грозу рядом ударила молния, один человек упал. При осмотре вы заметили на его теле обширные красные полосы и явное отсутствие признаков жизни. Каковы ваши действия?

1. *немедленно сделать пострадавшему искусственное дыхание;*
2. *закопать его по шею в землю для отвода электрического тока;*
3. *растереть спиртом пораженные участки тела;*
4. *не трогать пострадавшего, пока он сам не придет в сознание.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что необходимо сделать для освобождения дыхательных путей пострадавшего?

1. *поднять повыше голову;*
2. *подложить под плечи что-нибудь и максимально запрокинуть голову, очистить ротовую полость;*
3. *открыть рот пострадавшему;*
4. *перевернуть и открыть рот.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Опасные экстремальные условия труда характеризуются:

1. *уровнем загрязнения на рабочем месте;*
2. *количеством рисков потенциальной опасности;*
3. *уровнем производственных факторов, создающих угрозу для жизни;*
4. *отсутствием отдыха у сотрудников.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из перечисленных ниже факторов оказывает самое сильное влияние на личность?

1. *наследственность;*
2. *среда;*
3. *деятельность;*
4. *нормы морали и права.*

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите текст с предложенными вариантами. Выберите верные ответы и впишите в таблицу ниже.

Текст		Варианты	
1	Угроза смертельного случая на производстве имеет место при работе в условиях класса?	А	Третьего

2	Повседневная деятельность и отдых, способ существования человека называется	Б	Четвертого
		В	Трудоустройство
		Г	Жизнедеятельность

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2

Правильный ответ:

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2
Б	Г

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите текст с предложенными вариантами. Выберите верные ответы и впишите в таблицу ниже.

Текст		Варианты	
1	Быстропротекающий процесс химического превращения взрывчатых веществ, сопровождающийся освобождением энергии и распространяющийся по взрывчатым веществам в виде волны со сверхзвуковой скоростью	А	Детонация
2	Вещества, которые при контакте с организмом человека могут вызывать травмы, заболевания или отклонения в состоянии здоровья даже в отдаленные срок жизни настоящего и последующих явлений	Б	Пожар
		В	Горение
		Г	Вредные

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2

Правильный ответ:

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2
А	Г

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Вы определили, что у пострадавшего отсутствует сознание. Когда необходимо вызвать скорую медицинскую помощь?

1. *сразу;*
2. *после проверки дыхания;*
3. *после оказания необходимой первой помощи;*
4. *не имеет большого значения.*

Правильный ответ: 2. В качестве общего правила скорую помощь необходимо вызывать в любой из ситуаций: бессознательное состояние больного или изменяющийся уровень сознания.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Что является эвакуацией населения? Обоснуйте выбор ответа.

1. *комплекс мероприятий по защите граждан от стихийных бедствий;*
2. *комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения из зон ЧС;*
3. *комплекс мероприятий по защите граждан при введении военного положения;*
4. *всё перечисленное;*

Правильный ответ: 2. Комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения из зон ЧС или вероятной чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера в целях кратковременного размещения граждан в заблаговременно подготовленных безопасных местах.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже единственном числе

Вентиляция – организованный и регулируемый (…), обеспечивающий удаление из помещения загрязненного воздуха и подачу на его место чистого, определенной влажности и температуры.

Правильный ответ: **воздухообмен**.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже единственном числе

Среда обитания человека - это экологическая (…) совместно с техносферой и обществом.

Правильный ответ: **система**.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений

Дайте четкий ответ понятию «гражданского самосознания».

Правильный ответ: Гражданское самосознание - осознание личностью своей принадлежности к государству, своих прав и обязанностей, что проявляется в стремлении найти свое место в обществе, реализовать себя в социально полезной деятельности.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что понимается под эпидемическим очагом?

Правильный ответ: Место заражения и пребывания заболевшего, окружающие его люди и животные, а также территория, в пределах которой возможно заражение людей возбудителем инфекционных болезней.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Безопасность жизнедеятельности – это:

1. область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания.

2. состояние защищённости национальных интересов.

3. этапы развития человека.

4. комфортная жизнь населения.

*Правильный ответ:*1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Органами управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям на федеральном уровне являются:

1. МЧС России;

2. Президент РФ;

3. Правительство РФ;

4. штаб по делам ГО и ЧС.

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Опасные экстремальные условия труда характеризуются:

1. уровнем загрязнения на рабочем месте;

2. количеством рисков потенциальной опасности;

3. уровнем производственных факторов, создающих угрозу для жизни;

4. отсутствием отдыха у сотрудников.

*Правильный ответ:*3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как часто следует пополнять аптечку первой помощи (автомобильную)?

1. 1 раз в год;

2. 1 раз в 1,5 года;

3. 1 раз в 3–5 лет;

4. по мере израсходования ее компонентов.

Правильный ответ:4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите текст с предложенными вариантами. Выберите верные ответы и впишите в таблицу ниже.

Текст		Варианты	
1	Закон сохранения жизни гласит: жизнь может существовать только в процессе движения через живое тело потоков вещества, энергии и	А	Информации

2	Область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферу и верхний слой литосферы, не испытавшая техногенного воздействия	Б	Материи
		В	Среда обитания
		Г	Биосфера

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2

Правильный ответ:

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2
Б	В

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите текст с предложенными вариантами. Выберите верные ответы и впишите в таблицу ниже.

Текст		Варианты	
1	Что необходимо сделать для освобождения дыхательных путей пострадавшего	А	Подложить под плечи что-нибудь и максимально запрокинуть голову, очистить ротовую полость
2	Какая повязка накладывается при повреждении лба	Б	Перевернуть и открыть рот
		В	Бинт накладывается на лоб и фиксируется пластырем
		Г	Шапочка

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2

Правильный ответ:

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2
А	Г

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Лучи, имеющие наибольшую проникающую способность:

1. *альфа;*
2. *бета;*
3. *нейтроны и гамма;*
4. *ультрафиолетовые.*

Правильный ответ: 3. Гамма-лучи и нейроны характеризуются большей проникающей способностью при равных энергиях и прочих равных условиях.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Для чего в автомобильной аптечке предназначен 10% водный раствор аммиака (нашатырный спирт):

1. *для обработки ран;*
2. *для наложения согревающего компресса;*
3. *для вдыхания при обмороке и угаре;*
4. *для обработки рук.*

Правильный ответ: 3. Раствор аммиака или нашатырный спирт применяют как средство скорой помощи для возбуждения дыхания и выведения больных из обморочного состояния.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже множественном числе

Трансграничная ЧС – ситуация, поражающие факторы которой выходят за (…) Российской Федерации, либо ситуация, которая произошла за рубежом и затрагивает территорию Российской Федерации.

Правильный ответ: **пределы**.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже множественном числе

Для объекта основным планирующим документом по предупреждению и ликвидации ЧС является (…) действий объекта по предупреждению и ликвидации ЧС.

Правильный ответ: **план**.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый краткий ответ в виде 1-2 предложений

Дайте определение такому понятию как «рана».

Правильный ответ: Рана – нарушение целостности кожи или слизистой оболочки с возможным повреждением структуры глубоколежащих тканей и органов.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый краткий ответ в виде 1-2 предложений

Дайте определение такому понятию как «обморожение».

Правильный ответ: Обморожение - это локальное повреждение тканей, развивающееся при воздействии холода.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Как необходимо поступить человеку, если в подъезд вместе с ним заходит незнакомец?

1. пропустить незнакомца вперёд, под любым предлогом задержаться у подъезда;

2. не следует обращать на постороннего человека внимания;

3. завязать с незнакомцем беседу и попытаться выяснить, в какую квартиру он следует;

4. войдя в подъезд, побежать наверх.

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Каким из нижеперечисленных правил рекомендуется воспользоваться при возвращении домой в вечернее время с тренировки или дополнительных занятий?

1. пойду кратчайшим путем, пролегающим через дворы;

2. буду идти по освещенному тротуару и как можно ближе к краю дороги;

3. воспользуюсь попутным транспортом;

4. пойду по тропинке, пролегающей через лесопарк.

Правильный ответ: 2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Девушка заходит в свой подъезд, слышит громкие крики, смех, шум и понимает, что этажом выше на лестничной площадке находится компания молодежи. Выберите из предлагаемых вариантов действий тот, который могли бы посоветовать девушке:

1. спокойно подниматься домой, но при этом проявлять осторожность;

2. ждать, пока они уйдут;

3. дождаться взрослого знакомого человека, входящего в подъезд, и попросить проводить до квартиры, либо позвонить родителям, чтобы встретили;

4. дойти до молодежной компании, может среди них окажутся знакомые юноши или девушки, завести с ними непринужденный разговор.

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Вам часто приходится пользоваться услугами общественного транспорта. Что не рекомендуется делать при пользовании общественным транспортом?

1. при отсутствии мест для сидения стоять в центральном проходе;

2. садиться в пустом автобусе (трамвае, троллейбусе, маршрутном такси и т. д.) на сиденье близко к водителю;

3. ожидать транспорт на остановке в плохо освещенном месте;

4. стоять справа лицом по направлению движения при нахождении на эскалаторе метрополитена.

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

В Российской Федерации военная служба подразделяется на два вида: срочная военная служба и военная служба по контракту.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Характеристики видов военной службы		Виды военной службы	
А	Добровольная основа службы	1	Срочная военная служба
Б	Оплачиваемая основа службы	2	Военная служба по контракту
В	Обязательная основа службы		
Г	Бесплатная основа службы		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	2	1	1

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Виды оружия можно подразделить на следующие виды: холодное оружие и огнестрельное оружие, каждое из которых обладает своими индивидуальными характеристиками.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

	Характеристики оружия		Виды оружия
А	Приведение в действие с помощью мускульной силы	1	Холодное оружие
Б	Применение в прямом контакте с противником	2	Огнестрельное оружие
В	Применение на расстоянии от противника		
Г	Приведение в действие за счёт энергии порохового заряда		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	1	2	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Как называются люди, находящиеся на военной службе? Обоснуйте выбор ответа.

1. граждане;

2. военнообязанные;
3. военнослужащие;
4. призывники.

Правильный ответ: 3. Военнослужащие, так как лица, относящие к данной категории, проходят военную службу по призыву или контракту в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В каких случаях специальные средства можно применять сотрудником полиции в отношении граждан и иных лиц? Обоснуйте выбор ответа.

1. при любых обстоятельствах;
2. после предупреждения о применении специального средства;
3. при отражении нападения на гражданина или сотрудника полиции;
4. всё перечисленное.

Правильный ответ: 3. При отражении нападения на гражданина или сотрудника полиции, так как основной целью применения специального средства при таких обстоятельствах выступает защита здоровья и жизни человека или сотрудника полиции.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) аббревиатуру.

Вид Вооруженных Сил, предназначенный для нанесения ударов по различным группировкам противника средствами авиации, а также для ведения воздушной разведки и воздушных перевозок называется (…).

Правильный ответ: ВВС.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже единственном числе

Гражданская оборона – это (…) мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении или вследствие военных действий.

Правильный ответ: **система**.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованных ответ в виде 1-2 предложений

Дайте определение понятию «Первая медицинская помощь».

Правильный ответ: Первая медицинская помощь — это комплекс экстренных медицинских мероприятий, проводимых внезапно заболевшему или пострадавшему на месте происшествия и в период его транспортировки в медицинское учреждение.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений.

Что такое гражданская оборона?

Правильный ответ: Система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Из перечисленных ниже причин выберите те, которые являются причинами вынужденного автономного существования в природных условиях:

1. потеря части продуктов питания, потеря компаса;

2. несвоевременная регистрация туристической группы перед выходом на маршрут;

3. потеря ориентировки на местности во время похода, авария транспортных средств в условиях природной среды;

4. плохие погодные условия на маршруте движения.

Правильный ответ: 3

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Порядок действий в различных аварийных ситуациях в условиях природной среды отличается друг от друга и зависит от конкретной обстановки. Из приведенных ниже случаев выберите те, когда командир группы должен принять решение об уходе с места аварии:

1. группа не может быть обнаружена спасателями из-за окружающей ее густой растительности, возникла непосредственная угроза жизни людей;

2. направление на ближайший населенный пункт и его удаление неизвестны;

3. место происшествия точно не определено, местность незнакомая и труднопроходимая;

4. точно неизвестно местонахождение спасателей, и состояние здоровья людей не позволяет преодолеть расстояние до населенного пункта.

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Выберите самый надежный способ обеззараживания воды в полевых условиях:

1. очистка через фильтр из песка и материи;

2. очистка через фильтр из песка, ваты и материи;

3. кипячение воды;

4. добавление в воду марганцовки.

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что запрещается делать при разведении костра?

1. *использовать для разведения костра сухостой;*
2. *разводить костер на торфяных болотах;*
3. *использовать для разведения костра сухую траву;*
4. *оставлять дежурить у костра менее 3-х человек.*

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

По поражающим факторам виды аварий подразделяются на: биологическую, радиационную, химическую, экологическую, каждый из которых имеет свою характеристику. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

	Характеристика видов аварий по поражающим факторам		Виды аварий по поражающим факторам
А	Опасное происшествие из-за человеческого или техногенного фактора, сопровождающееся существенным негативным воздействием на окружающую среду	1	Биологическая авария
Б	Опасное происшествие на объектах биотехнологических производств, сопровождающееся распространением опасных биологических веществ	2	Радиационная авария
В	Опасное происшествие на радиационно-опасном объекте, сопровождающееся выбросом радиоактивных веществ	3	Химическая авария
Г	Опасное происшествие на химически опасном объекте, сопровождающееся проливом и выбросом опасных химических веществ	4	Экологическая авария

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
4	1	2	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Конфликты подразделяются на несколько видов: по масштабу и количеству участников, по способу поведения участников, по длительности, по сфере возникновения.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

	Наименования конфликтов		Виды конфликтов
А	Политические конфликты	1	По масштабу и количеству участников
Б	Долгосрочные конфликты	2	По способу поведения участников
В	Межгрупповые конфликты	3	По длительности
Г	Конструктивные конфликты	4	По сфере возникновения

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из пяти предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Стадии протекания радиационной аварии:

1. *поздняя;*
2. *ранняя;*
3. *крайняя;*
4. *зонирования.*

Правильный ответ: 2. Выделяют три фазы: раннюю, промежуточную и позднюю.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какое действие оказывает алкоголь на организм человека?

1. *парализует клетки головного мозга;*
2. *увеличивает выносливость организма;*
3. *повышает иммунитет;*
4. *повышает настроение.*

Правильный ответ: 1. Сильнее всего от алкоголя страдает человеческий мозг. Алкоголь разрушает центральную нервную систему.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание в винительном падеже множественном числе

При непосредственной угрозе или возникновении ЧС необходимо срочно оповестить (…) ГО ЧС, аварийно-спасательные формирования и население о приближении или возникновении ЧС, информирование населения о мерах защиты.

Правильный ответ: **органы управления**.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в родительном падеже в множественном числе

Пандемия – необычно большое распространение заболеваемости, как по уровню, так и по масштабам распространения с охватом ряда (…), целых континентов и всего Земного шара.

Правильный ответ: стран.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что понимается под чрезвычайными ситуациями социального происхождения?

Правильный ответ: Опасные стихийные бедствия, явления или процессы, имеющие чрезвычайный характер и приводящие к нарушению повседневного уклада жизни значительных групп людей, человеческим жертвам, разрушению и уничтожению материальных ценностей.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что такое карантин?

Правильный ответ: Система противоэпидемиологических и режимных мероприятий, направленных на полную изоляцию очага заражения от окружающего населения и ликвидацию инфекционных заболеваний в нем, называется карантином.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Транспортная шина, какой она должна быть:

1. с возможностью фиксации только места перелома;

2. с возможностью фиксации места перелома и обездвиживания двух смежных суставов;

3. с возможностью фиксации места перелома и обездвиживания ближайшего сустава;

4. с возможностью обездвиживания ближайшего сустава.

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Здоровый образ жизни - это:

1. способ существования разумных существ;

2. государственная политика, направленная на формирование у людей правильного поведения;

3. индивидуальная система поведения человека, направленная на сохранение и укрепление своего здоровья;

4. способ защиты внешнего постоянства организма от живых тел или веществ, несущих в себе признаки генетически чужеродной информации.

Правильный ответ: 3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Иммунитет с биологической точки зрения:

1. основа хорошего здоровья каждого человека;

2. способ защиты внешнего постоянства организма от живых тел или веществ, несущих в себе признаки генетически чужеродной информации;

3. способ защиты внутреннего постоянства организма от живых тел или веществ, несущих в себе признаки генетически чужеродной информации;

4. индивидуальная система поведения человека, направленная на сохранение и укрепление своего здоровья;

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

На сколько короче продолжительность жизни алкоголика по сравнению с непьющим человеком?

1. на 5 лет;

2. на 2 года;

3. на 10 лет;

4. на 15 лет.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термин и определение

	Определение		Термин
А	Наука об опасностях окружающего мира	1	ноксология
Б	Область существования и труда человека	2	гомосфера
В	оболочка Земли	3	биосфера
Г	искусственная среда обитания	4	техносфера

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термин и определение

	Определение		Термин
А	Свойство человека и компонентов окружающей среды причинять ущерб живой и неживой материи	1	опасность
Б	Компоненты биосферы и техносферы, излучающие опасность, называются … опасности	2	источник
В	Вероятность реализации опасности называется	3	риск
Г		4	очаг

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Опасные изменения состояния суши, воздушной среды, гидросферы и биосферы по сфере возникновения относятся к … ЧС:

1. *техногенным;*
2. *природным;*
3. *экологическим;*
4. *социальным.*

Правильный ответ: 3. К экологическим бедствиям (ЧС) относятся аномальные изменения состояния природной среды: загрязнения биосферы, разрушение озонового слоя, опустынивание, кислотные дожди и т. д.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Основными принципами закаливания являются:

1. *закаливание в течение недели;*
2. *бессистемность;*
3. *систематичность;*
4. *разнообразие закаливающих процедур.*

Правильный ответ: 3, 4. Закаливание - повышение устойчивости организма к неблагоприятному воздействию физических факторов окружающей среды. Основными принципами закаливания являются: систематическое и последовательное проведение закаливающих процедур (ежедневно и без перерывов) постепенное увеличение интенсивности закаливающих процедур учет состояние здоровья в процессе закаливания учет индивидуальных особенностей, недопустимость проведения процедур при отрицательном эмоциональном отношении к ним.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже единственном числе

Ядерное оружие – это (…) массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

Правильный ответ: **оружие**.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже единственном числе

(…) может вызвать нарушения обмена веществ, инфекционные осложнения, лейкоз и злокачественные опухоли, лучевое бесплодие, лучевую катаракту, лучевой ожог, лучевую болезнь.
Правильный ответ: **Облучение**.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений

Дайте четкий ответ понятию «гражданского самосознания».
Правильный ответ: Гражданское самосознание - осознание личностью своей принадлежности к государству, своих прав и обязанностей, что проявляется в стремлении найти свое место в обществе, реализовать себя в социально полезной деятельности.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений

Дайте определение понятию «массовые беспорядки».
Правильный ответ: Массовые беспорядки — это совершаемые большой группой людей посягательства на общественную безопасность, сопровождающиеся насилием над людьми, погромами, поджогами, уничтожением имущества и применением огнестрельного оружия.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Государственная структура, в полномочия которой входит решение вопросов защиты населения и территорий от ЧС:

1. *МЧС;*
2. *РСЧС;*
3. *ГО;*
4. *ФСБ.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Система мероприятий по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий:

1. *МЧС;*
2. *РСЧС;*
3. *ГО;*
4. *ФСБ.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Система мероприятий по организованному выводу населения из зон, прогнозируемых чрезвычайных ситуаций, и его временному размещению в безопасных районах:

1. *гражданская оборона;*
2. *эвакуация;*
3. *транспортировка;*
4. *расселение.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

К коллективным средствам защиты относятся:

1. *индивидуальная аптечка АИ-2;*
2. *убежища;*
3. *противогаз;*
4. *защитный комбинезон.*

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термин и определение

	Определение		Термин
А	Условия труда, при которых воздействие на работающих вредных или опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленные нормы	1	безопасные
Б	Фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работающего при определенных условиях может вызвать профессиональное заболевание, – это … производственный фактор:	2	вредный
В	Негативное воздействие на человека, которое приводит к травме или летальному исходу, – это … фактор:	3	травмирующий (травмоопасный)
Г	Фактор внешней среды и трудового процесса, который может быть причиной острого заболевания или внезапного ухудшения здоровья, смерти, – это … производственный фактор:	4	опасный

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термин и определение

	Определение		Термин
А	Пешие колонны формируются в составе … человек	1	500–1000
Б	Продолжительность малых привалов при эвакуации составляет … минут:	2	15–20
В	Между пешими колоннами устанавливается дистанция до … м:	3	500
Г	Продолжительность больших привалов при эвакуации составляет … минут:	4	90–120

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Одновременное интенсивное горение преобладающего количества зданий и сооружений на данном участке застройки называется:

1. *отдельным пожаром;*
2. *сплошным пожаром;*
3. *массовым пожаром;*
4. *огневым штормом.*

Правильный ответ: 2. Сплошной пожар – одновременное и интенсивное горение преобладающего количества зданий и сооружений на определенном (данном) участке застройки.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какие вещества называются вредными?

1. вещества, которые при контакте с организмом человека могут вызывать травмы, заболевания или отклонения в состоянии здоровья даже в отдаленные срок жизни настоящего и последующих явлений;

2. факторы среды обитания, распространенные в условиях населенных мест, приводящие росту общих заболеваний;

3. *вещества, способные вызвать смертельное отравление;*
4. *вещества, вызывающие интоксикацию организма.*

Правильный ответ: 1. Вредными веществами называют вещества, которые при контакте с организмом человека в случае нарушения требований безопасности могут вызывать производственные травмы, профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже.

Инженерная защита – это (…) защиты населения путем укрытия его в защитных сооружениях, ускоренного их создания с возникновением опасностей.

Правильный ответ: способ.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

Состояние защищенности интересов личности, общества и государства от угроз и иных негативных воздействий в информационном пространстве называется (… …).

Правильный ответ: информационная безопасность.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений

Что такое информационная угроза?

Правильный ответ: Информационная угроза – потенциальная возможность неправомерного или случайного воздействия на объект защиты, приводящая к потере, искажению или разглашению информации.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений

Что такое техника безопасности?

Правильный ответ: Техника безопасности это - совокупность мероприятий и средств, с помощью которых исключаются травматизм и заболевания работников.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Воинская обязанность – это:

5. особый вид государственной службы, исполняемый гражданами в ВС и других войсках;

6. установленный законом долг граждан нести службу в рядах Вооруженных Сил и выполнять другие обязанности, связанные с обороной страны;

7. установленный государством почетный долг граждан с оружием отражать нападение вероятного противника;

8. особый вид государственной службы.

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Комиссия по постановке на воинский учет утверждается в следующем порядке:

1. военный комиссар района (города) – председатель комиссии, специалист по профессиональному психологическому отбору, секретарь комиссии, врачи – специалисты;

2. должностное лицо военного комиссариата – председатель комиссии, психолог, секретарь комиссии, врачи – специалисты;

3. представитель командования военного округа, представитель органа местного самоуправления, врачи – специалисты;

4. представитель командования военного округа, представитель органа местного самоуправления.

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Обороноспособность государства – это:

1. степень подготовленности Вооруженных Сил к защите от агрессии;

2. степень подготовленности государства к защите от агрессии;

3. степень подготовленности органов управления государства, противостоять угрозам агрессии со стороны противника;

4. степень подготовленности органов управления государства.

Правильный ответ: 2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Ракетные Войска Стратегического Назначения – это:

1. войска, оснащенные ракетно-ядерным оружием, предназначенные для нанесения ответного удара по противнику;

2. войска, оснащенные ракетно-ядерным оружием, предназначенные для отражения удара противника;

3. войска, оснащенные ракетно-ядерным оружием и предназначенные для выполнения особых стратегических задач;

4. войска, оснащенные ракетно-ядерным оружием, предназначенные для нанесения первичного удара по противнику.

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термин и определение

	Определение		Термин
А	При чрезвычайных ситуациях локального характера поражающие факторы и воздействие источника ЧС не выходят за пределы	1	территории объекта
Б	При чрезвычайных ситуациях муниципального характера поражающие факторы и воздействие источника ЧС не выходят за пределы:	2	внутригородской территории города федерального значения
В	При чрезвычайных ситуациях межмуниципального характера поражающие факторы и воздействие источника ЧС затрагивают территорию:	3	двух и более поселений, внутригородских территорий города федерального значения

Г	При чрезвычайных ситуациях регионального характера поражающие факторы и воздействие источника ЧС не выходят за пределы:	4	одного субъекта Российской Федерации (республики, края, области, автономного образования);

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте количество людей и определение

	Определение		Количество людей
А	При чрезвычайной ситуации локального характера количество пострадавших составляет	1	до 10
Б	При чрезвычайной ситуации муниципального характера количество пострадавших составляет	2	11–50
В	При чрезвычайной ситуации межмуниципального характера количество пострадавших составляет	3	51-500
Г	При чрезвычайной ситуации регионального характера количество пострадавших составляет		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	2	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Источником инфекции могут быть:

1. *бациллоноситель;*
2. *вирусы или бактерии;*
3. *кровь и другие биологические жидкости;*
4. *мухи и другие насекомые.*

Правильный ответ: 1. Источниками инфекции могут быть больной человек, бактерионоситель, объекты внешней среды

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Симптомы обморока:

1. *повышение артериального давления;*
2. *снижение артериального давления;*
3. *покраснение лица;*
4. *цианоз носогубного треугольника.*

Правильный ответ: 2. Обморок – это внезапная кратковременная потеря сознания с нарушением постурального тонуса и спонтанным восстановлением.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже.

Защита человека от опасностей антропогенного, техногенного и естественного происхождения и достижение комфортных условий жизнедеятельности – это (…) науки о безопасности жизнедеятельности.

Правильный ответ: цель.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

(… …) - обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, катастрофы, стихийного бедствия, которые могут повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или природной среде, материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Правильный ответ: чрезвычайная ситуация.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений

Что такое эпидемиология?

Правильный ответ: эпидемиология - наука о закономерностях возникновения, распространения инфекционных заболеваний в человеческом обществе, а также разработке методов профилактики и ликвидации инфекционных заболеваний.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ в виде 1-2 предложений

Что такое карантин?

Правильный ответ: карантин - система мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционного заболевания через контактных лиц.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОП.07 «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *ОП.07 Экономика отрасли* основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОП.07 Экономика отрасли является формирование *общих* компетенций – ОК 1-11, ПК 4.1.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – *дифференцированный зачет в 7 семестре.*

Вид проведения проверки – *письменная работа*.

Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*).

Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «Экономика отрасли» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Знать: - общие положения экономической теории; - организацию производственного и технологического процессов; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	

ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- методику разработки бизнес-плана. Уметь: - находить и использовать необходимую экономическую информацию; - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	
ПК 4.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	**Тема 1.1** Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	ОК 1-11, ПК 4.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
2	**Тема 1.2** Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	ОК 1-11, ПК 4.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
3	**Тема 1.3** Результаты коммерческой деятельности	ОК 1-11, ПК 4.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
4	**Тема 1.4** Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта	ОК 1-11, ПК 4.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при вьшолнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально

	значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в вьшолнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования. Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

ОК 6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 7	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 8	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 9	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 10	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 11	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что из перечисленного входит в состав оборотных средств предприятия?

1. запасы сырья, материалов, топлива
2. транспортные средства
3. вычислительная техника

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между факторами производства и факторными доходами.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Фактор производства	Факторный доход
А. Труд	1. Рента
Б. Земля	2. Заработная плата
В. Капитал	3. Прибыль
Г. Предпринимательские способности	4. Процент

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	4	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Для некоммерческой организации самой главной целью является получение прибыли

1. да

2. нет

Правильный ответ: 2. Для некоммерческой организации самой главной целью является получение социального эффекта.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) понятие в именительном падеже в единственном числе.

… – занижение цен с целью вытеснить с рынка конкурентов.

Правильный ответ: Демпинг

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Чем отличаются постоянные издержки от переменных?

Правильный ответ: Постоянные издержки не зависят от объема производства. Переменные издержки зависят от объема производства.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Если человек откладывает ежемесячно по 5 тыс. руб., то деньги выполняют функцию:

1. средства обращения;
2. средства измерения стоимости;
3. средства накопления;
4. средства платежа.

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие понятием и определением.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Понятие	Определение
А. Товарные деньги	1. Разность между всеми расходами и доходами
Б. Дисконтирование	2. Предоставление средств в долг на условиях возвратности, платности и срочности
В. Банковская прибыль	3. Определение сегодняшней стоимости доходов, полученных через определенный срок при существующей ставке процента
Г. Кредит	4. Товар, который выполняет функцию денег

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Амортизация основных фондов – это содержание основных фондов

1. верно
2. неверно

Правильный ответ: 2. Амортизация основных фондов – это перенесение стоимости основных фондов на себестоимость продукции.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) нужное слово

Равновесная цена — цена, при которой равны объем спроса на товар и объем его (…).

Правильный ответ: предложения

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Предприятие – это:

Правильный ответ: экономический субъект, организующий производство материальных благ и услуг с целью получения прибыли.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Разность между выручкой от реализации продукции и переменными затратами:

1. балансовая прибыль
2. чистый доход
3. маржинальная прибыль
4. чистая прибыль

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между признаком конкуренции и его видом.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Признак конкуренции	Вид конкуренции

А. фирмы выпускают дифференцированную продукцию	1. монополистическая конкуренция
Б. одна фирма становится господствующей, подавляя интересы других	
В. на рынке действует ограниченное число фирм	2. совершенная конкуренция

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Правильный ответ:

А	Б	В
2	1	1

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (… …) словосочетание в творительном падеже

Иван потратил все свои карманные деньги на аудиокассеты. Из-за этого он не смог купить перчатки, которые собирался приобрести, так как стало холодно. Следовательно, (… …) в результате покупки аудиокассет являются перчатки, от которых ему пришлось отказаться.

Правильный ответ: альтернативной стоимостью

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Полезность – это?

Правильный ответ: полезность – это свойство товара приносить какую-либо пользу в процессе его использования.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Индивид, влияющий на поведение членов группы посредством своих личностных качеств, называется:

1. лидером
2. менеджером
3. субъектом

4. универсумом

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между понятиями и их значениями.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Понятие	Значение
А. власть	1. поведение руководителя, что меняет отношение подчиненных к нему
Б. влияние	2. способность вести за собой
В. лидерство	3. способность и возможность менеджера влиять на деятельность и поведение рабочих

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Правильный ответ:

А	Б	В
3	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

В полном товариществе предусмотрено наличие в организации участников-вкладчиков, которые не участвуют в управлении?

1. да
2. нет

Правильный ответ: 2. В товариществе на вере предусмотрено наличие в организации участников-вкладчиков, которые не участвуют в управлении

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) нужное слово

Эффект масштаба – это – это изменения (…) издержек с изменением объема производства (размера предприятия).

Правильный ответ: средних

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Перечислите основные функции управления

Правильный ответ: планирование, организация, руководство, контроль, мотивация

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В чем заключается главная цель «мозгового штурма»

1. Необходимо получить как можно больше рационализаторских предложений.
2. Необходимо по максимуму использовать рабочее время.
3. Необходимо получить только нужные для решения предложения.
4. Необходимо определить наиболее способных участников.

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между видом коммуникации и его значением.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

Вид коммуникации	Значение
А. Межличностная	1. взаимодействие, в процессе которого потоки информации циркулируют между двумя или большим количеством социальных групп и организаций в целях координации и осуществления совместной деятельности либо противодействия друг другу
Б. Массовая	2. процесс обмена сообщениями и их интерпретация двумя или несколькими индивидами, вступившими в контакт друг с другом
В. Межгрупповая	3. процесс производства и воспроизводства сообщений, рассчитанных на массовое сознание, средствами массовой коммуникации и другими средствами электронной коммуникации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Правильный ответ:

А	Б	В
2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Факторным доходом от информации является рента

1. да
2. нет

Правильный ответ: 2. ***Факторным доходом от информации является роялти***

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) словосочетание в именительном падеже в единственном числе.

(… …) (англ. feedback) – реакция на сообщение или поведение другого человека, сообщества людей или организации, передаваемая с целью способствовать изменениям в их действиях или деятельности

Правильный ответ: Обратная связь

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что такое стартап?

Правильный ответ: Стартап – это молодая быстро развивающаяся компания, в основе которой лежит инновационная бизнес-идея и технология

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Повременная форма оплаты труда рабочих эффективна в случае

1. стимулирования работников за увеличение выпуска продукции
2. организации жесткого регламентированного во времени процесса производства

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

А. равновесный рынок	1. по объектам
Б. рынок услуг	2. по географическому положению
В. свободный рынок	3. по механизму функционирования
Г. местный рынок	4. по уровню насыщения

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
4	1	3	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Факторным доходом от предпринимательских способностей является рента

3. да
4. нет

Правильный ответ: 2. ***Факторным доходом от предпринимательских способностей является прибыль***

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) прилагательное – определение зависимости.

Закон спроса: зависимость объема спроса от цены – (…).

Правильный ответ: обратная

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Перечислите неценовые факторы спроса?

Правильный ответ: Изменение предпочтений, вкусов покупателей, повышение цены на другой товар (субститут и комплимент), изменение доходов покупателей, изменение числа покупателей, инфляционные ожидания

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Разница между первоначальной стоимостью основных фондов и стоимостью износа – это:

1. восстановительная стоимость
2. ликвидационная стоимость
3. остаточная стоимость

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между характеристиками потребительского кредита и их оценкой.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

А. Возможность немедленной покупки товара	1. Преимущество
Б. Рост задолженности потребителей	
В. Поощряет склонность к перерасходу средств	2. Недостаток
Г. Помощь в экстренных случаях	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г

1	2	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Факторный доход от земли – процент

1. да
2. нет

Правильный ответ: 2. Факторный доход от земли – рента

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) прилагательное во множественном числе.

Совокупность внешних (явных) и внутренних (неявных) издержек называется (…)

Правильный ответ: экономическими

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что такое прибыль?

Правильный ответ: Прибыль – это разность между выручкой и совокупными издержками

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции – это:

1. оборотные средства
2. оборотные фонды
3. основные фонды

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

А. дефицитный рынок	1. по объектам
Б. рынок труда	2. по географическому положению
В. Государственно-регулируемый рынок	3. по механизму функционирования

Г. Национальный рынок	4. по уровню насыщения

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
4	1	3	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Факторный доход от труда – прибыль

1. да

2. нет

Правильный ответ: 2. Факторный доход от труда – заработная плата

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) прилагательное – определение зависимости.

Закон предложения: зависимость объема предложения от цены предложения – (…).

Правильный ответ: прямая

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Перечислите неценовые факторы предложения?

Правильный ответ: Изменения в технологии производства, изменения цен на ресурсы, величина налогов, количество производителей, инфляционные ожидания производителей

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

При какой форме планирования осуществляется выбор средств для выполнения целей на период от 1 года до 5 лет?

1. перспективное;
2. среднесрочное;
3. оперативное.

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между предпосылкой для успешного функционирования системы планирования и ее значением.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

Предпосылка для успешного функционирования системы планирования	Значение
А. Организационная	1. готовность руководства
Б. Информационная	2. дееспособная организация управления
В. Кадровая	3. наличие эффективного инструмента для сбора, переработки и передачи планово-контрольной информации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Правильный ответ:

А	Б	В
2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Управление в социальных системах – это управление техникой

1. да
2. нет

Правильный ответ: 2. Управление в социальных системах – это управление людьми

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) термин.

Использование цифровых учебников и видеоуроков — это (…).

Правильный ответ: автоматизация

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Раскройте понятие стратегии?

Правильный ответ: Стратегия – это определение основных долгосрочных целей и задач организации, утверждение курса действий и распределения ресурсов, необходимых для достижения этих целей.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Для повременной формы оплаты характерна оплата труда в соответствии с:

1. количеством изготовленной (обработанной) продукции;
2. количеством отработанного времени;
3. количеством оказанных услуг.

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

Денежный агрегат	Содержание денежного агрегата
А. М0	1. М0 плюс остатки средств в рублях на счетах резидентов РФ. Сюда входят вклады, деньги на расчётных и корреспондентских счетах и другие активы, которые можно быстро перевести в наличность
Б. М1	2. средства М0, М1 и другие рублёвые депозиты, в том числе срочные вклады. Считается главным показателем денежной массы, т. к. является денежной массой в национальном определении
В. М2	3. все наличные деньги, которые находятся в обращении вне банковской системы. Сюда относятся банкноты и монеты, т. к. это самая ликвидная форма денег

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Правильный ответ:

А	Б	В
3	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Контроль – обеспечение выбора допустимого и наилучшего варианта развития предприятия в конкретной социально-экономической среде

1. да
2. нет

Правильный ответ: 2. Обеспечение выбора допустимого и наилучшего варианта развития предприятия в конкретной социально-экономической среде – оптимизация

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) понятие в именительном падеже в единственном числе.

В переводе с английского сочетание слов «top management» обозначает (… …).

Правильный ответ: высшее звено (руководства)

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что такое контроль?

Правильный ответ: контроль – возможность оперативного отслеживания выполнения плана, выявления ошибок и возможной его корректировки

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

При разработке концепции предприятия, что должно быть включено в раздел «Характеристика предприятия и стратегия его развития»?

1. Только материальные цели
2. Только стоимостные цели
3. Только социальные цели;
4. Все перечисленные выше.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между функцией бизнес-планирования и ее значением.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

Функция бизнес-планирования	Значение
А. контроль	1. учет взаимосвязи и взаимозависимости всех структурных подразделений компании с ориентацией их на единый общий результат
Б. оптимизация	2. возможность оперативного отслеживания выполнения плана, выявления ошибок и возможной его корректировки
В. координация и интеграция	3. обеспечение выбора допустимого и наилучшего варианта развития предприятия в конкретной социально-экономической среде

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Правильный ответ:

А	Б	В
2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Срок окупаемости проекта – это период времени, начиная с которого предприятие будет работать только на себя

1. верно
2. неверно

Правильный ответ: 2. Срок окупаемости – это период времени, необходимый для возмещения затрат по проекту.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) понятие.

(…) – это развернутое обоснование проекта, дающее возможность всесторонне оценить эффективность принятых решений, планируемых мероприятий, ответить на вопрос, стоит ли вкладывать деньги в данный проект.

Правильный ответ: бизнес-план

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Раскройте понятие предпринимательской деятельности?

Правильный ответ: Осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от владения имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг.

ПК 4.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Функции бизнес-планирования:

1. контроль – возможность оперативного отслеживания выполнения плана, выявления ошибок и возможной его корректировки
2. оптимизация – обеспечение выбора допустимого и наилучшего варианта развития предприятия в конкретной социально-экономической среде;
3. координация и интеграция – учет взаимосвязи и взаимозависимости всех структурных подразделений компании с ориентацией их на единый общий результат
4. все ответы верны

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что отражает понятие «спрос»:

1. количество товара на рынке
2. стоимость товара, представленного на рынке
3. совокупную общественную потребность в различных товарах с учетом платежеспособности покупателя
4. количество продавцов на рынке

Правильный ответ: 3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Перечислите элементы, входящие в управляющую подсистему внутренней среды организации

1. Клиенты, поставщики, конкуренты, профсоюзы, гос.органы.

2. Цели, структура, функции, руководство организации.
3. Ресурсы, персонал, технология, оборудование, сбыт.
4. Верно все вышеперечисленное.

Правильный ответ: 4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что из перечисленного входит в состав оборотных средств предприятия?

1. запасы сырья, материалов, топлива
2. транспортные средства
3. вычислительная техника

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между функцией управления и ее значением.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Функция управления	Значение
А. планировать	1. значит распоряжаться, т. е. заставлять персонал надлежаще работать
Б. организовывать	2. значит учитывать грядущее и вырабатывать программу действий
В. руководить	3. значит заботиться о том, чтобы все совершалось согласно установленным правилам и отданным распоряжениям
Г. контролировать	4. значит строить материальный и социальный организм предприятия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	4	1	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между управленцами и функциональными обязанностями.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Управленец	Функциональная обязанность
А. высшего звена	1. руководство – непосредственное руководство работниками, занятыми основной деятельностью
Б. среднего звена	2. планирование – разработка стратегии фирмы, формулирование целей организации в целом и ее подразделений, адаптация организации к изменениям

	внешней среды
В. низшего звена	3. контроль работы нижестоящих руководителей

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Правильный ответ:

А	Б	В
2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Возможности и угрозы как категории SWOT-анализа касаются:

1. внешнего окружения организации
2. внутренней среды организации

Правильный ответ: 1. возможности и угрозы касаются внешнего окружения организации – потребителей, конкурентов, поставщиков, акционеров.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

факторный доход от капитала – прибыль

1. да

2. нет

Правильный ответ: 2. факторный доход от капитала – процент / прибыль – это факторный доход от предпринимательских способностей

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в родительном падеже в единственном числе.

Для коммерческой организации важной целью является получение (…).

Правильный ответ: прибыли

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (… …) словосочетание из двух слов в родительном падеже в единственном числе.

Для некоммерческой организации важной целью является получение (… …).

Правильный ответ: социального эффекта

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

О чем гласит закон спроса?

Правильный ответ: закон спроса: объем спроса уменьшается при увеличении цены товара, то есть между величиной спроса и ценой существует обратная зависимость.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

О чем гласит закон предложения?

Правильный ответ: закон предложения строится на том, что при прочих неизменных факторах, повышение цены на товары вызывает увеличение предложения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОП.08 «ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.08 Основы проектирования баз данных основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОП.08 Основы проектирования баз данных является формирование общих и профессиональных компетенций – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 4.1-4.6

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет в 4 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины ОП.08 Основы проектирования баз данных приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: - основы теории баз данных; - модели данных; - особенности реляционной модели и проектирование баз данных; - изобразительные средства, используемые в ER- моделировании; - основы реляционной алгебры; - принципы проектирования баз данных; - обеспечение непротиворечивости и целостности данных; - средства проектирования структур баз данных; - язык запросов SQL. Уметь: - проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	
ПК 4.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ	

	информации для проектирования баз данных	
ПК 4.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	
ПК 4.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	
ПК 4.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	
ПК 4.5	Администрировать базы данных.	
ПК 4.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся будет иметь практический опыт: реализации в профессиональной деятельности задач разработки баз данных.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	**Раздел 1**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 4.1-4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
2	Тема 1.1 Основные понятия баз данных.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 4.1-4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
3	Тема 1.2 Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 4.1-4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	

4	Тема 1.3 Этапы проектирования баз данных.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 4.1-4.6	письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
5	Тема 1.4 Организация запросов SQL.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 4.1-4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
6	Тема 1.5 Проектирование структур баз данных.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ,	дифференцированный зачет
		ПК 4.1-4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов

	за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
Уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 4.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 4.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой тип данных для хранения Ф. И. О. клиента в базе данных можно использовать?

1. булевый
2. строковый
3. числовой
4. дата и время

Правильный ответ:2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой тип данных для хранения адреса проживания клиента в базе данных можно использовать?

1. дата и время
2. булевый
3. числовой
4. строковый

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как называется один из потенциальных ключей отношения, выбранный в качестве основного ключа (или ключа по умолчанию)?

1. внешний ключ
2. первичный ключ
3. ссылочный ключ
4. реляционный ключ

Правильный ответ:2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как называется ссылка к кортежу другой сущности, содержащему значение потенциального ключа?

1. потенциальный ключ
2. первичный ключ
3. внешний ключ
4. ссылочный ключ

Правильный ответ:3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: сопоставьте назначение ячейки таблицы (хранимое значение) в левом столбце типу данных языка MySQL из правого столбца.

Назначение ячейки таблицы		Тип данных языка MySQL	
А	Ф. И. О.	1	BOOL
Б	пароль (в открытом виде)	2	CHAR(10)
В	дата рождения	3	DATE
Г	подтверждение принятия пользователем лицензионного соглашения	4	DECIMAL
		5	VARCHAR(100)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
5	2	3	1

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте назначение ячейки таблицы (хранимое значение) в левом столбце типу данных языка MySQL из правого столбца.

Назначение ячейки таблицы		Тип данных языка MySQL	
А	текущее время	1	BOOL
Б	баланс на счете	2	CHAR(100)
В	название организации	3	DATETIME
Г	список доступных пользователю ролей	4	FLOAT(10,2)
		5	SET

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
3	4	2	5

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

С помощью какой строки нельзя описать столбец для хранения пароля пользователя?

1. password VARCHAR(32) NOT NULL,
2. password CHAR(32) NOT NULL,
3. password TINYTEXT NOT NULL,

4. password CHAR(32),

Правильный ответ: 4. Отсутствие флага NOT NULL позволяет хранить пустой пароль, что не является безопасным. С учетом того, что в нормальных условиях в базе данных хранится не пароль, а его контрольная сумма, пустое значение может привести к ошибкам в работе приложения.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

С помощью какой строки можно описать столбец для хранения логина пользователя?

1. login CHAR(100),
2. login VARCHAR(100) NOT NULL,
3. login INT NOT NULL,
4. login INT,

Правильный ответ: 2. Логин пользователя – текстовое значение, для его хранения из предложенных вариантов подходят CHAR и VARCHAR. Логин пользователя не может быть пустым, поэтому при объявление надо указывать флаг NOT NULL.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (… …) словосочетание в именительном падеже в единственном числе.

… … – это программно-аппаратный комплекс, предназначенный для хранения, поиска и обработки информации.

Правильный ответ: информационная система

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (… …) словосочетание в именительном падеже в единственном числе.

… … – это автоматизированная информационная система централизованного хранения и коллективного использования данных.

Правильный ответ: банк данных

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Опишите отличие типов CHAR, VARCHAR, TINYTEXT в MySQL.

Правильный ответ: Все три типа являются символьными. CHAR – используется для описания строки фиксированной длины, например, в 10 символов – CHAR(10). VARCHAR – используется для описания строки произвольной длины в указанных пределах, например, строка от 0 до 10 символов – VARCHAR(10). TINYTEXT используется для хранения текста длиной до 255 символов. CHAR, в отличии от VARCHAR и TINYTEXT, всегда занимает столько памяти, сколько нужно для хранения заявленного количества символов.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Опишите отличие типов DECIMAL, FLOAT, DOUBLE в MySQL.

Правильный ответ: Все три типа используются для хранения вещественных чисел. DECIMAL хранит числа с фиксированной точностью до 65 знаков с указанием, сколько из них после запятой. Его размер зависит от хранимого значения. FLOAT и DOUBLE хранят дробные числа одинарной точности в разных диапазонах. Они занимают 4 и 8 байт соответственно.

ПК 4.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Совокупность объектов и связей между ними представленных в виде таблиц, при этом связи тоже рассматриваются как объекты – это?

1. Иерархическая модель данных
2. Сетевая модель данных
3. Реляционная модель данных
4. Домен

Правильный ответ:3

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Типы связей в реляционной модели данных:

1. один-к-одному, один-ко-многим, каждый-к-каждому
2. один-к-одному, многие-ко-многим, каждый-к-каждому
3. один-ко-многим, многие-ко-многим, каждый-к-каждому
4. один-к-одному, один-ко-многим, многие-ко-многим

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Логическая модель реляционной базы данных – это?

1. схема реляционной базы данных
2. UML-диаграмма
3. запросы SQL
4. способ хранения данных на жестком диске

Правильный ответ:1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Совокупность данных, хранимых в соответствии со схемой данных, манипулирование которыми выполняют в соответствии с правилами средств моделирования данных – это?

1. Банк данных
2. Информационная система
3. База данных
4. Система управления базами данных

Правильный ответ:3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: укажите в каком порядке (левый столбец) выполняются этапы проектирования базы данных (правый столбец).

Порядок проектирования базы данных		Этап проектирования базы данных	
А	первый	1	Логическая модель данных
Б	второй	2	Концептуальная модель данных
В	третий	3	Иерархическая модель данных
Г	четвертый	4	Анализ предметной области
		5	Физическая модель данных

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
4	2	1	5

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте модель данных в левом столбце способу описания из правого столбца.

Модель данных		Способ описания	
А	Концептуальная модель	1	Crows Foot
Б	Логическая модель	2	UML
В	Физическая модель	3	IDEF1X
Г	Информационная модель функций производственной системы	4	Запросы на языке SQL
		5	Нотация Чена

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
5	1	4	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой тип связи в базе данных требует декомпозиции?

1. один-к-одному
2. один-ко-многим
3. многие-ко-многим
4. многие-к-одному

Правильный ответ: 3. Связь многие ко многим сложна для физической реализации. Ее применение может привести к появлению транзитивных зависимостей и избыточной нагрузке на сервер. Поэтому данную связь устраняют за счет введения промежуточно таблицы, описывающей перекрестные множественные связи.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

К какой нормальной форме рекомендуется привести объекты реляционной базы данных при разработке информационной системы?

1. 1НФ
2. 2НФ
3. 3НФ
4. НФБК

Правильный ответ: 3. Введение в таблицы (объекты) базы данных суррогатных ключей (идентификаторов, счетчиков) приводит к тому, что все неключевые поля (атрибуты) в них, для поддержания целостности данных и логичности их структуры, становятся зависимыми от ключа. Поддержание такой нормализации базы данных оптимально для организации внешнего взаимодействия с ней из прикладных приложений – ядра и интерфейса информационной системы.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) аббревиатуру.

… – это совокупность программных и лингвистических средств общего или специального назначения, обеспечивающих управление созданием и использованием баз данных.

Правильный ответ: СУБД

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (… …) словосочетание в именительном падеже в единственном числе.

… – это совокупность структур данных и операций их обработки.

Правильный ответ: модель данных

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Раскройте понятие реляционная база данных.

Правильный ответ: Реляционная база данных – это тип базы данных, основанный на реляционной модели данных. Реляционные базы данных были предложены Эдгаром Коддом. В основе предложенной им модели данных заложена организация данных в виде отношений, условия целостности и операторы манипулирования отношениями (реляционная алгебра). Кроме этого, в реляционных базах данных применяется теория нормализации.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Чем физическая модель данных отличается от реляционной модели?

Правильный ответ: В физической модели данных отношения отображаются в виде таблиц, атрибуты в отношениях в виде столбцов в таблицах. Кортежи в физической модели являются строками в таблице. Физическая модель реализуется в рамках какой-либо БД, поддерживает язык манипулирования данными из этой БД, содержащих, в т.ч., недоступные в реляционной модели операции, например агрегатные функции.

ПК 4.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Язык структурированных запросов, позволяющий хранить, манипулировать и извлекать данные из реляционных баз данных – это?

1. SQL
2. UML
3. Python
4. QBE

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Язык определения данных – это?

1. DCL
2. TCL
3. DML
4. DDL

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Язык манипулирования данными – это?

1. DCL
2. TCL
3. DML
4. DDL

Правильный ответ:3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Специальное значение, которое используется в SQL для обозначения отсутствия данных – это?

1. Nil
2. NULL
3. NOP
4. None

Правильный ответ:2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Сопоставьте операторы справа группам слева.

Группа операторов		Оператор	
А	DCL	1	GRANT
Б	DML	2	BEGIN TRANSACTION
В	DDL	3	INSERT
Г	TCL	4	CREATE

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
1	3	4	2

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Сопоставьте операторы справа группам слева.

Группа операторов		Оператор	
А	DCL	1	COMMIT TRANSACTION
Б	DML	2	DELETE
В	DDL	3	DROP
Г	TCL	4	DENY

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой тип данных больше подходит для хранения текста длиной от 0 до 1000 символов?

1. INT
2. CHAR
3. VARCHAR
4. TEXT

Правильный ответ: 3. Для оптимального расхода памяти под хранение текстовых (строковых) значений больше подходят типы данных с произвольной длиной. С учетом малого объема – 1000 символов, оптимально будет использовать VARCHAR(1000).

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой тип данных больше подходит для хранения строки длиной 32 символа?

1. INT
2. CHAR
3. VARCHAR
4. TEXT

Правильный ответ: 2. Т.к. длина хранимой строки фиксированная, нерационально использовать тип данных с динамической длинной. Применение типа данных с фиксированной длиной будет производительней. Оптимально для предложенной задачи использовать CHAR(32).

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) аббревиатуру.

… – это язык определения данных (группа операторов языка SQL).

Правильный ответ: DDL

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) аббревиатуру

… – это язык для управления транзакциями (группа операторов языка SQL).

Правильный ответ: TCL

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Назначение индексов в базах данных.

Правильный ответ: Индекс таблицы в базе данных – это объект, созданный с целью повышения производительности при выполнении запросов на выборку и сортировку. Существуют: кластерный или первичный индекс и некластерный. Кластерный индекс, обычно, содержит первичный ключ и соответствует физической организации памяти. Некластерные индексы строятся на остальных столбцах и их группах. Индексы обычно создают для тех столбцов, которые наиболее часто используются в запросах и содержат достаточно разнообразные значения.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что такое NULL?

Правильный ответ: NULL – это специальное значение, которое может быть записано в поле (в случае, если оно не было запрещено флагом NOT NULL). Назначение NULL – отделить пустые (например строка длиной 0 символов) и отсутствующие значения. NULL порождает троичную логику, содержащую кроме истины и лжи неопределенность. Кроме этого, NULL используется в запросах INSERT для значения типа счетчик (СУБД автоматически заменяет его на новое значение счетчика).

ПК 4.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из перечисленных типов не является строковым (текстовым) в MySQL?

1. BLOB
2. TEXT
3. CHAR
4. VARCHAR

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из перечисленных типов не является числовым в MySQL?

1. INT
2. FLOAT
3. DECIMAL
4. SET

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какое количество значений для типа данных SET недоступно в MySQL?

1. 64
2. 128
3. 32
4. 16

Правильный ответ:2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Для хранения отдельного значения из списка в MySQL есть тип данных?

1. ENUM
2. SET
3. BLOB
4. TEXT

Правильный ответ:1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Сопоставьте типы данных MySQL их размеру.

Тип данных		Размер	
А	TEXT	1	255 байт
Б	LONGTEXT	2	65 КБ
В	MEDIUMTEXT	3	16 МБ
Г	TINYTEXT	4	4 ГБ

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	4	3	1

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Сопоставьте типы данных MySQL их размеру.

Тип данных		Размер	
А	INT	1	1 байт
Б	MEDIUMINT	2	2 байта
В	SMALLINT	3	3 байта
Г	TINYINT	4	4 байта

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Можно ли хранить в базе данных MySQL изображения?

1. нет
2. да, в типе данных BLOB и производных от него
3. да, в типе данных TEXT и производных от него
4. да, в типе данных IMAGE

Правильный ответ: 2. Хранение изображения в базе данных, зачастую, не является оптимальным, но это возможно. Изображения представляют собой бинарные файлы различной структуры. Для хранения бинарных данных в MySQL есть тип данных BLOB.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Для отдельного поля в базе данных MySQL необходимо предусмотреть хранения года. Как это оптимальнее сделать?

1. С помощью типа данных DATE
2. С помощью типа данных TIME
3. С помощью типа данных DATETIME
4. С помощью типа данных YEAR

Правильный ответ: 4. Тип данных YEAR хранит год в интервале от 1901 до 2155, чего должно хватить для большинства задач. Из приведенных типов тип TIME хранит только время, что не подходит для поставленной задачи. Из всех остальных типов данных YEAR занимает меньше всего места – 1 байт.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) команду MySQL.

… DATABASE [IF NOT EXISTS] имя_базы_даных;

Правильный ответ: CREATE

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) команду MySQL.

… TABLE старое_название ТО новое_название;

Правильный ответ: RENAME

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что такое внешний ключ (FOREIGN KEY в MySQL)?

Правильный ответ: Внешний ключ позволяет установить связи между таблицами. Он устанавливается для столбцов зависимой таблицы и указывает на столбцы главной таблицы (обычно столбец первичного ключа). При создании внешнего ключа можно задать действия для зависимой таблицы, выполняемые при удалении и обновлении строки главной таблицы.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что такое оператор фильтрации данных (WHERE в MySQL)?

Правильный ответ: Оператор фильтрации данных используется когда необходимо ограничить строки, попадающие в выборку для обработки командой. Для команды SELECT оператор WHERE позволяет отобразить только те строки, которые удовлетворяют условиям, указанным в операторе. Для операторов UPDATE и DELETE он позволяет обработать (обновить или удалить) только те строки, которые удовлетворяют условиям, указанным в операторе.

ПК 4.5. Администрировать базы данных.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Основной объект базы данных, хранящий данные?

1. таблица
2. запрос
3. СУБД
4. жесткий диск

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Запись реляционной базы данных – это?

1. дерево
2. столбец таблицы
3. ветви дерева
4. строка таблицы

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Поле реляционной базы данных – это?

1. дерево
2. столбец таблицы
3. ветви дерева
4. строка таблицы

Правильный ответ:2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Что такое SQL?

1. структурированный язык вопросов
2. СУБД
3. структурированный язык запросов
4. БД

Правильный ответ:3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: определите иерархические уровни хранения данных (слева) от большего в меньшему (справа).

Уровни хранения данных		Порядок	
А	БД	1	первый
Б	Таблица	2	второй
В	СУБД	3	третий
Г	СТРОКА	4	четвертый

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	3	1	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте команду (слева) ее назначению (справа).

Команда		Назначение	
А	GRANT	1	Обновить таблицу
Б	DENY	2	Дать права

В	REVOKE	3	Отозвать права
Г	ALTER	4	Удалить запись о правах

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	3	4	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Что не может сделать команда REVOKE?

1. удалить разрешение
2. удалить запрет
3. удалить возможность предоставлять другим разрешение
4. удалить пользователя

Правильный ответ: 4. Команда REVOKE используется для отмены прав или ограничений, выданных командами GRANT и DENY. Удаление пользователей выполняется командой DROP.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Что не может сделать команда DROP?

1. отменить права пользователя
2. удалить пользователя
3. удалить таблицу
4. удалить роль

Правильный ответ: 1. Команда DROP (семейство команд) используется для удаления существующего объекта. Права пользователя не являются объектом. Права пользователя удаляются командой REVOKE.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) атрибут команды MySQL, предотвращающий ошибку, связанную с существованием объекта.

CREATE TABLE … имя_таблицы

Правильный ответ: ***IF NOT EXISTS***

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) атрибут команды MySQL, предотвращающий ошибку, связанную с отсутствием объекта.

DROP TABLE … имя_таблицы

Правильный ответ: ***IF EXISTS***

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Зачем в MySQL при создании пользователя указывается хост?

Правильный ответ: MySQL поддерживает ограничение хоста с которого происходит авторизация пользователя. Так пользователь с локального хоста не сможет подключаться извне, что, во-первых, гарантирует повышенный уровень безопасности, во-вторых позволяет создавать одноименных пользователей с разными привилегиями доступа (в зависимости от хоста, который определяется автоматически). Для создания пользователя, независящего от хоста используется символ '%'.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Можно ли с помощью команды GRANT в MySQL разрешить пользователю управлять привилегиями других пользователей?

Правильный ответ: В MySQL для команды GRANT доступны различные привилегии администрирования баз данных, в том числе привилегии управления другими пользователями: создание, удаление, управление правами. Такие права можно выставить с помощью служебных слов или предоставив права суперпользователя с атрибутом WITH.

ПК 4.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите верное утверждение.

1. для подключения к БД MySQL нужно знать только логин пользователя
2. для подключения к БД MySQL нужно знать только имя базы данных
3. для подключения к БД MySQL нужно знать сервер базы данных, логин и пароль пользователя
4. для подключения к БД MySQL нужно знать только сервер базы данных

Правильный ответ:3

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите верное утверждение.

1. любой пользователь БД может управлять любой базой данных на сервере
2. любой пользователь БД видит все базы данных на сервере
3. пользователь БД имеет доступ только к тем базам данных на сервере, от которых у него есть пароль
4. пользователь БД имеет доступ только к тем базам данных на сервере, к которым ему разрешено иметь доступ

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите верное утверждение.

1. в MySQL можно запретить пользователю доступ к столбцу в таблице

2. в MySQL можно запретить пользователю доступ к строке в таблице

3. в MySQL можно запретить пользователю доступ к таблице

4. в MySQL можно запретить пользователю доступ как к таблице, так и к столбцу или строке в ней

Правильный ответ:3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите верное утверждение.

1. в MySQL пользователю можно запретить удалять таблицы, обновлять данные в таблице, изменять структуру таблицы

2. в MySQL пользователю нельзя запретить удалять таблицы

3. в MySQL пользователю нельзя запретить обновлять данные в таблице

4. в MySQL пользователю нельзя запретить изменять структуру таблицы

Правильный ответ:1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: сопоставьте хост в левом столбце его типу в правом.

Хост		Тип	
А	192.168.1.1	1	только текущий компьютер
Б	localhost	2	локальная сеть
В	85.16.16.85	3	глобальная сеть/интернет
Г	%	4	любой

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: сопоставьте права пользователя из команды GRANT в левом столбце их назначению в правом.

Права пользователя		Назначение	
А	ALL PRIVILEGES	1	Изменять структуру таблицы
Б	USAGE PRIVILEGES	2	Обновлять данные в таблице
В	UPDAT	3	Никаких привилегий
Г	ALTER	4	Все привилегии, кроме GRANT

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Где хранятся пользователи в MySQL?

1. таблица user в текущей БД
2. таблица user в системной БД mysql
3. таблица db в системной БД mysql
4. файле настроек сервера MySQL

Правильный ответ: 2. В БД MySQL есть системная база данных mysql, в которой хранятся в т.ч. все доступные пользователи. Таблица, в которой хранятся пользователи называется user.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Где хранятся привилегии пользователей в MySQL?

1. таблица user в текущей БД
2. таблица user в системной БД mysql
3. таблица db в системной БД mysql
4. файле настроек сервера MySQL

Правильный ответ: 3. В БД MySQL есть системная база данных mysql, в которой хранятся в т.ч. все привилегии пользователей для каждой БД. Таблица, в которой хранятся привилегии пользователей называется db.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) отсутствующий фрагмент запроса.

GRANT SELECT,UPDATE,INSERT … test_database . * TO 'test_user'@'localhost';

Правильный ответ: ON

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) отсутствующий фрагмент запроса.

GRANT SELECT,UPDATE,INSERT ON test_database . * … 'test_user'@'localhost';

Правильный ответ: TO

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Зачем нужно ограничивать хост, с которого подключаются пользователи?

Правильный ответ: Система хостов для пользователей MySQL решает несколько задач. За счет разных хостов, фактически создаются разные пользователи с одинаковыми логинами.

В зависимости от хоста, с которого подключается пользователь, можно задать разные привилегии доступа. Основное же назначение системы хостов – безопасность. Если у пользователей с внешних хостов забрать, например, права на изменение структуры таблиц и самой БД, то они смогут только просматривать и изменять данные.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Как обезопасить внешний API для проверки существования пользователя в информационной системе (на уровне СУБД MySQL)?

Правильный ответ: Для решения данной задачи необходимо создать хранимую процедуру, решающую задачу проверки существования пользователя (выбор количества пользователей с указанными атрибутами, например логином или именем). После этого создается пользователь с доступом с любого хоста (‘%’), которому разрешается доступ только к указанной процедуре. Таким образом этот пользователь не видит содержимого базы данных и не может на него влиять.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОП.09 «СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение является формирование общих и профессиональных компетенций – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет в 7 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: - правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - показатели качества и методы их оценки; - системы качества; - основные термины и определения в области сертификации; - организационную структуру сертификации; - системы и схемы сертификации. Уметь: - применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки	

	программных модулей в соответствии с техническим заданием.	- применять документацию систем качества; - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	
ПК 3.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся будет иметь практический опыт: реализации в профессиональной деятельности задач работы с технической документацией.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	**Раздел 1 Основы стандартизации**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
2	Тема 1.1 Государственная система стандартизации Российской Федерации.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
3	Тема 1.2 Стандартизация в различных сферах.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
4	Тема 1.3 Международная стандартизация.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет

		ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
5	Тема 1.4 Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
6	Тема 1.5 Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
7	Тема 1.6 Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
8	Тема 1.7 Стандарты и спецификации в области информационной безопасности.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
9	Тема 1.8 Системы менеджмента качества.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
10	**Раздел 2 Основы сертификации**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
11	Тема 2.1 Сущность и	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении	дифференцированный зачет

	проведение сертификации.	ОК 9, ОК 10,	практических (лабораторных) работ	
		ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
12	Тема 2.2 Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
13	**Раздел 3 Техническое документоведение**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
14	Тема 3.1 Основные виды технической и технологической документации.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ; письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.

«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
Уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 1.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 3.2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Основным свойством программной документации должно стать

1. *однозначность их понимания всеми участниками и заказчиками разработки;*
2. *единое оформление всеми участниками и заказчиками разработки;*
3. *однозначность их формулирования заказчиками разработки;*
4. *единое время прочтения всеми участниками и заказчиками разработки.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производств и обращения продукции и повышения конкурентоспособности продукции, работ или услуг?

1. *техническое регулирование*
2. *оценка соответствия*
3. *стандартизация*
4. *сертификация*

Правильный ответ: 3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В зависимости от требований к объектам стандартизации … подразделяют на государственный, отраслевой и республиканский?

1. *норматив*
2. *стандарт*
3. *регламент*
4. *эталон*

Правильный ответ: 2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

… отечественной стандартизации обеспечивается периодической проверкой стандартов, внесением в них измерений, а также своевременным пересмотром или отменой стандартов?

1. *плановость*
2. *перспективность*
3. *динамичность*
4. *надежность*

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Согласно ISO 15408 сопоставьте термин и определение

Термин		Определение	
А	политика функции безопасности (security function policy)	1	совокупность правил, описывающих конкретный режим безопасности, реализуемый ФБО, и выраженных в виде совокупности ФТБ
Б	цель безопасности (security objective)	2	изложенное намерение противостоять установленным угрозам и/или удовлетворять установленной политике безопасности организации и/или предположениям.
В	проблема безопасности (security problem)	3	изложение, которое в формализованном виде определяет характер и масштабы безопасности, которую должен обеспечивать ОО
Г	требование безопасности (security requirement)	4	требование, изложенное на стандартизованном языке и направленное на достижение целей безопасности для ОО

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Согласно ISO 15408 сопоставьте термин и определение

Термин		Определение	
А	связанность по вызову (call coupling)	1	взаимосвязь между двумя модулями, взаимодействующими строго через вызовы их документированных функций
Б	связанность по вызову (по данным) (call coupling <data>)	2	взаимосвязь между двумя модулями, взаимодействующими строго через вызовы параметров, которые представляют собой отдельные элементы данных
В	связанность по вызову (по образцу) (call coupling)	3	взаимосвязь между двумя модулями, взаимодействующими через вызовы параметров, которые включают в себя составные поля или имеют значительную внутреннюю структуру
Г	связанность по вызову (по управлению) (call coupling)	4	взаимосвязь между двумя модулями, когда один передает информацию, предназначенную для воздействия на внутреннюю логику другого

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

ГОСТ 19.105-78* (Общие требования к программным документам).

1. Настоящий стандарт устанавливает требования к оформлению программных документов для вычислительных машин, комплексов и систем, независимо от их назначения и области применения и предусмотренных стандартами Единой системы программной документации (ЕСПД) для любого способа выполнения документов на различных носителях данных.
2. Устанавливает требования к оформлению сопроводительных документов на программы до 1000 строк исходного кода
3. Устанавливает требования к оформлению сопроводительных документов на программные модули
4. Устанавливает требования к оформлению сопроводительных документов на библиотеки

Правильный ответ: 1. Из данного ГОСТ мы получаем общие требования к оформлению программных документов.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

ГОСТ 19.106-78* (Общие требования к программным документам, выполненным печатным способом).

1. Из данного ГОСТа мы получаем общие требования к оформлению программных документов.
2. Из данного ГОСТа мы получаем структуру обозначения программ и программных документов
3. Настоящий стандарт устанавливает правила выполнения программных документов для вычислительных машин, комплексов и систем независимо от их назначения и области применения и предусмотренных стандартами Единой системы программной документации (ЕСПД) для печатного способа выполнения.
4. Настоящий стандарт устанавливает правила выполнения эксплуатационных документов независимо от их назначения и области применения и предусмотренных стандартами Единой системы программной документации (ЕСПД) для печатного способа выполнения.

Правильный ответ: 3. Из данного ГОСТа мы получаем структуру обозначения программ и программных документов.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в именительном падеже в единственном числе

... – рациональное сокращение видов, типов, и размеров изделий одинакового функционального назначения, а также узлов и деталей, входящих в изделие с целью ограниченного числа взаимозаменяемых узлов и деталей, позволяющих собрать новые изделия с добавлением определенного количества оригинальных элементов?
Правильный ответ: унификация

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в предложном падеже в единственном числе

Правовые основы стандартизации в России установлены Законом Российской Федерации о …?
Правильный ответ: стандартизации

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Согласно ISO 15408 что такое связанность по общей области (common coupling)?
Правильный ответ: Взаимосвязь между двумя модулями, разделяющими общую область данных или другой общий ресурс системы.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Согласно ISO 15408 что такое модель жизненного цикла?
Правильный ответ: модель жизненного цикла (life-cycle model): Описание стадий (этапов) и их связей друг с другом, которые используются при управлении жизненным циклом определенного объекта, а также описание последовательности этих стадий (этапов) и их высокоуровневых характеристик.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Общероссийские классификаторы технико-экономической информации это – …?

1. правовой документ
2. технический документ
3. нормативный документ
4. научный документ

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Являются объектами авторского права?

1. СТП

2. ГОСТ
3. ОСТ
4. ОКС

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Порядок разработки, принятия, введения в действие, применения и ведения общероссийских классификаторов технико-экономической информации устанавливает…?

1. ГОСТ
2. Госстандарт
3. Постановление правительства
4. Научный институт

Правильный ответ: 2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В ... указывают сроки выполнения каждой стадии, включаемой в содержание работы в целом, содержание и структуру будущего стандарта, перечень требований к объекту стандартизации, список заинтересованных потенциальных потребителей этого стандарта?

1. техническом регламенте;
2. техническом условии;
3. техническом задании;
4. техническом договоре.

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Согласно ISO 15408 сопоставьте термин и определение

Термин		Определение	
А	функциональная связность (functional cohesion)	1	функциональная характеристика модуля, который выполняет действия, связанные с одной единственной задачей
Б	логическая связность (logical cohesion), процедурная связность (procedural cohesion)	2	характеристики модуля, выполняющего сходные виды действий по отношению к различным структурам данных.
В	последовательная связность (sequential cohesion)	3	характеристика модуля, который включает функции, выходные данные каждой из которых являются входными данными для последующей функции в этом модуле
Г	временная связность (temporal cohesion)	4	характеристика модуля, включающего функции, которые необходимо выполнять примерно в одно и то же время

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Согласно ISO 15408 сопоставьте термин и определение

Термин		Определение	
А	интерфейс (interface)	1	средства взаимодействия с компонентом или модулем
Б	разделение на уровни (layering)	2	метод проектирования, при котором отдельные группы модулей (уровни) иерархически организованы таким образом, чтобы один уровень зависел только от уровней, которые ниже его в иерархии сервисов, и предоставлял свои сервисы только уровням, которые выше его в иерархии.
В	модульная декомпозиция (modular decomposition)	3	процесс разбиения системы на компоненты для упрощения проектирования, разработки и оценки
Г	взаимодействие (interaction)	4	общие, основанные на коммуникации действия между сущностями

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Руководство системного программиста – это …

1. Сведения для проверки, обеспечения функционирования и настройки программы на условия конкретного применения
2. Сведения для эксплуатации программы
3. Сведения для обеспечения процедуры общения оператора с вычислительной системой в процессе выполнения программы
4. Сведения для применения тестовых и диагностических программ при обслуживании технических средств

Правильный ответ: 1. Руководство системного программиста должно включать всю необходимую информацию, чтобы разработчик имел возможность настраивать и поддерживать функциональность программного обеспечения (системы).

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

ГОСТ 19.104-78 (Основные надписи) содержит:

1. Настоящий стандарт устанавливает общие требования к оформлению программных документов для вычислительных машин, комплексов и систем, независимо от их назначения и области применения и предусмотренных стандартами Единой системы программной документации (ЕСПД) для любого способа выполнения документов на различных носителях данных.
2. Настоящий стандарт устанавливает правила выполнения программных документов для вычислительных машин, комплексов и систем независимо от их назначения и области применения и предусмотренных стандартами Единой системы программной документации (ЕСПД) для печатного способа выполнения.
3. Настоящий стандарт устанавливает правила внесения изменений в программные документы, предусмотренные стандартами Единой системы программной документации (ЕСПД) и выполненные печатным способом.
4. Настоящий стандарт устанавливает формы, размеры, расположение и порядок заполнения основных надписей листа утверждения и титульного листа в программных документах, предусмотренных стандартами ЕСПД, независимо от способов их выполнения.

Правильный ответ: 4. Стандарт устанавливает формы, размеры, расположение и порядок заполнения основных надписей листа утверждения и титульного листа в программных документах.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Функциональность программной системы (ПС) определяется функциональной спецификацией, основные положения которой задаются (…) заданием.
Правильный ответ: техническим.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (глагол)

Чтобы иметь право … свою продукцию этим знаком, необходимо получить лицензию в территориальном органе Госстандарта России?
Правильный ответ: маркировать

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Каким ГОСТ регламентируется техническое задание на программы?
Правильный ответ: Техническая документация на программы описывается Единой системой программной документации (ГОСТ 19)
.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Каким ГОСТ регламентируется техническое задание на Автоматизированные системы?

Правильный ответ: Техническая документация на автоматизированные системы Комплексом стандартов на автоматизированные системы (ГОСТ 34).

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Под социологическим методом определения показателей качества продукции понимается?

1. *сбор и анализ суждений о качестве фактических или возможных потребителей продукции;*
2. *анализ суждений о качестве возможных потребителей продукции;*
3. *сбор суждений о качестве фактических потребителей продукции;*
4. *сбор суждений о качестве потребителей продукции.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Система требований к программному комплексу?

1. *пояснительная записка;*
2. *программа и методика испытаний;*
3. *формуляр программы;*
4. *техническое задание.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Техническое задание и пояснительная записка к программному модулю разрабатываются на этапе?

1. *постановки задачи;*
2. *разработки программы;*
3. *тестирования программы;*
4. *эксплуатации программы.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Для проведения тестирования разрабатывается специальный документ?

1. *«Программа испытаний»;*
2. *«Методика тестирования»;*
3. *«Программа и методика испытаний»;*
4. *«Программа и методика тестирования».*

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Согласно ISO 15408 сопоставьте термин и его определение.

Термин		Определение	
А	элемент (element)	1	неделимое изложение некоторой потребности в безопасности
Б	компонент (component)	2	наименьшая выбираемая совокупность элементов, на которой могут основываться требования
В	класс (class)	3	совокупность семейств, объединенных общим назначением
Г	зависимость (dependency)	4	соотношение между компонентами, при котором, если некоторое требование, основанное на зависимом компоненте, включается в ПЗ, ЗБ или пакет, это и требование, основанное на компоненте, от которого зависит указанный выше компонент, должно быть, как правило, включено в ПЗ, ЗБ или пакет

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	1	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Согласно ISO 15408 сопоставьте термин и его определение.

Термин		Определение	
А	объект (object)	1	активная сущность в ОО, выполняющая операции над объектами
Б	пакет (package)	2	именованная совокупность функциональных требований безопасности или требований доверия к безопасности
В	семейство (family)	3	совокупность компонентов, которые направлены на достижение сходной цели, но отличаются акцентами или строгостью.
Г	субъект (subject)	4	пассивная сущность в пределах ОО, которая содержит или получает информацию и над которой субъекты выполняют операции

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	1	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Согласно ISO 15408: пакет — это именованный набор требований безопасности. Пакеты делятся:

1. *функциональные пакеты, включающие только ФТБ;*
2. *пакеты доверия, включающие только ФТБ;*
3. *смешанные пакеты, включающие как ФТБ, так и ТДБ;*
4. *функциональные пакеты, включающие только ТДБ.*

Правильный ответ: 1. Пакеты делятся на: функциональные пакеты, включающие только ФТБ; пакеты доверия, включающие только ТДБ. Смешанные пакеты, включающие как ФТБ, так и ТДБ, не допустимы.

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

RUP – это …?

1. методология разработки программного обеспечения
2. методология тестирования программного обеспечения
3. Принципы построения ТЗ
4. Международный свод правил по разработке

Правильный ответ: 1. RUP – это методология разработки программного обеспечения, созданная компанией Rational Software.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Непосредственно DFD нотация состоит из следующих элементов:

1. Процесс, Внешние сущности, Хранилище данных, Поток данных
2. Процесс, Внешние сущности, Хранилище данных, Поток данных, атрибут
3. Процесс, Внешние сущности, Атрибут, Кортеж
4. Процесс, Внешние сущности, Хранилище данных, Класс, Интерфейс

Правильный ответ: 1. DFD нотация состоит из: процессов, внешних сущностей, хранилищ данных, связанных между собой потоками данных.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

(… …) - документ с выходными данными системы управления конфигурацией, в котором перечисляются все элементы конфигурации для конкретного продукта с указанием точной версии каждого элемента конфигурации, актуальной для конкретной версии продукта в целом

Правильный ответ: список конфигураций.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание

(… …) - последовательность стадий существования объекта (например, некоторого продукта или системы) во времени.

Правильный ответ: жизненный цикл.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ.

Согласно ISO 15408 дайте определение понятию «функциональный интерфейс».

Правильный ответ: функциональный интерфейс (functional interface): внешний интерфейс, предоставляющий пользователю доступ к функциональным возможностям ОО, которые напрямую не участвуют в выполнении функциональных требований безопасности.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

ISO/МЭК 15408 состоит из нескольких отдельных, но взаимосвязанных частей?

Правильный ответ: «введение и общая модель», «функциональные компоненты безопасности», «компоненты доверия к безопасности».

ПК 3.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Стандарт (в соответствии с ФЗ «О техническом регулировании») представляет собой …

1. документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;
2. документ, который принят международным договором Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования;
3. документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям потребителей;
4. документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг.

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Совокупность приемов сравнения измеряемой величины с ее единицей в соответствии с выбранным принципом называется?

1. единством измерений;
2. методом измерения;
3. измерением;
4. методикой выполнения измерений.

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

По способу получения информации измерения разделяют на:

1. статические и динамические;
2. абсолютные и относительные;
3. прямые, косвенные, совокупные и совместные;
4. однократные и многократные.

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Метрология – это наука об измерениях, рассматривающая задачи:

1. создания методов и средств достижения требуемой точности измерений
2. создания методов и средств измерений
3. разработки системы средств, методов и нормативной базы обеспечения единства измерений
4. создания методов и средств измерений, разработки системы средств, методов и нормативной базы обеспечения единства измерений, методов и средств достижения требуемой точности измерений.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Показатели качества по ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 делятся на 4 уровня, сопоставьте уровень и его описание

Уровень		Описание	
А	первый	1	отражает комплекс характеристик (показателей) качества ПО
Б	второй	2	атрибуты для каждого показателя качества, детализирующие его разные аспекты и использующиеся при оценке качества
В	третий	3	измерение и оценка качества с помощью метрик, под которыми понимается комбинация способа измерения атрибута и шкалы измерения значений
Г	четвертый	4	оценочные элементы метрики, используемые для получения количественного значения или качественной оценки конкретного атрибута показателя ПО

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте основные характеристики модели качества ПО с их описанием

Характеристика		Описание	
А	функциональность	1	оценивает соотношение качества функционирования программной системы в сочетании с объемом используемых

			ресурсов и временной производительностью (скоростью работы)
Б	надежность	2	способность ПО сохранять необходимый уровень качества в определенных условиях в течение заданного периода времени
В	практичность	3	характеризует объемы работ, необходимых для использования программной системы определенным или предполагаемым кругом пользователей
Г	эффективность	4	соответствие функциональных возможностей ПО набору назначений, который требуется пользователю

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Эксплуатационная характеристика «удобство использования» означает ….

1. защиту программы от внешних угроз, таких как хакерские атаки, вирусы, троянские программы и другие.
2. насколько быстро и точно программа выполняет свои задачи.
3. способность ПО выполнять свои функции без сбоев и ошибок в течение определенного периода времени.
4. качество программного обеспечения является удобство, также называемое «юзабилити». Оно измеряется по критериям простоты использования, удобства навигации и понятности интерфейса

Правильный ответ: 4. Ключевой фактор – «юзабилити,» раскрывающий спектр характеристик удобства использования ПО.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Эксплуатационная характеристика «поддерживаемость» определяет …

1. поддержку и развития ПО после выхода первой версии. Измеряется поддерживаемость на основе анализа кода, документации и архитектуры ПО для последующих выходов новых версий основанных предыдущем «билде».
2. характеристику качества программного обеспечения, которая оценивает способность программы поддерживаться и модифицироваться после ее внедрения.
3. совместимость, которая определяет возможность работы программного продукта с другими системами и программам.
4. защиту программы от внешних угроз, таких как хакерские атаки, вирусы, троянские программы и другие

Правильный ответ: 1. Определяет возможность поддержки и развития продукта на основе предыдущего кода без изменения серьезных изменений

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное

(…) метод использует вычисления по теоретическим или эмпирическим зависимостям характеристик качества от статистических данных, накапливаемых при испытаниях, эксплуатации и сопровождении ПО. примерами расчетного метода можно считать точность вычислений, время реакции, объем необходимые ресурсы так далее.

Правильный ответ: расчетный

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

Организация должна обеспечить, чтобы выходные данные проектирования и разработки: соответствовали входным требованиям; были адекватными для последующих процессов создания продукции и оказания услуг; включали в себя подходящие требования к мониторингу и измерениям, а также критерии приемлемости; устанавливали (…) продукции и услуг, которые являются существенными для их предназначенного использования, а также для их безопасного и надлежащего предоставления.

Правильный ответ: характеристики

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Что такое метрики измерения сложности исходного текста (ISO 15408)?

Правильный ответ: в сфере разработки программного обеспечения были потрачены значительные усилия, связанные с попытками разработать метрики для измерения сложности исходного текста. Большинство из этих метрик использует легко вычисляемые характеристики исходного текста, такие как число операторов и операндов, сложность графа управления потоками (цикпоматическая сложность), число строк исходного текста, коэффициент покрытия комментариями выполняемых операторов и подобные единицы измерений.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ в виде предложения.

Что такое стандартизация?

Правильный ответ: Стандартизация - деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОП.10 «ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *ОП.10 Численные методы* основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОП.10 Численные методы является формирование *общих и профессиональных* компетенций – ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - *дифференцированный зачет в 4 семестре*

Вид проведения проверки – *письменная работа*.

Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)

Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «Численные методы» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: –методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины и действия над ними, оценку точности вычислений; –методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ. Уметь: –использовать основные численные методы решения математических задач;
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и	

	культурного контекста.	–выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; –давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; –разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	
ПК 4.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1.1 Элементы теории погрешностей.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 4.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ,письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
2	Тема 1.2 Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 4.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ,письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
3	Тема 1.3 Решение систем линейных алгебраических уравнений.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ,	дифференцированный зачет

		ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 4.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ,письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
4	Тема 1.4 Интерполирование и экстраполирование функций.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 4.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ,письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
5	Тема 1.5 Численное интегрирование.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 4.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ,письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
6	Тема 1.6 Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ,	дифференцированный зачет
		ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 4.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении	

			практических работ,письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно»	- студент усвоил только основной программный материал;

«зачтено»	по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.4	2.1-2.2	3.1-3.2	4.1-4.2	5.1-5.2

уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 1.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Этот метод является наиболее распространенным приемом решения систем линейных уравнений, алгоритм последовательного исключения неизвестных

1. *метод Гаусса;*
2. *метод Крамера;*
3. *метод обратный матриц;*
4. *аналитический метод.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Метод Гаусса-Жордана используют для

1. *решения уравнений;*
2. *решения систем уравнений;*
3. *численного интегрирования;*
4. *интерполяции.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Метод, представляющий собой конечные алгоритмы для вычисления корней системы

1. *точный метод;*
2. *метод итерации;*
3. *приближенный метод;*
4. *относительный метод.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Метод Зейделя используют для

1. *решения уравнений;*
2. *решения систем уравнений;*
3. *численного интегрирования;*

4. интерполяции.
Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термин и его определение

Описание определения		Термин	
А	Нахождение промежуточных значений величины по имеющемуся дискретному набору известных значений	1	аппроксимация
Б	Замена одних объектов другими, в каком-то смысле близкими к исходным, но более простым	2	интерполяция
В	Нахождение значений величины за пределами известного интервала по имеющемуся дискретному набору известных значений на интервале	3	округление
Г	Математическая операция, позволяющая уменьшить количество знаков в числе за счет замены числа его приближенным значением с определенной точностью	4	экстраполяция

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	4	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте метод и его применение

Применение		Метод	
А	системы линейных уравнений	1	метод Гаусса
Б	численное интегрирование	2	метод трапеций
В	решения уравнений	3	метод половинного деления
Г	интерполяция	4	многочлен Лагранжа

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выберите метод интерполяции:

1. *Полином Лагранжа;*
2. *Метод Хорд;*
3. *Метод половинного деления;*
4. *Метод итераций.*

Правильный ответ: 1. Формула интерполяции Лагранжа находит многочлен, называемый полиномом Лагранжа, который принимает определенные значения в произвольной точке. Это полиномиальное выражение функции *f*(*x*) *n*-й степени. Метод интерполяции используется для нахождения новых точек данных в пределах диапазона дискретного набора известных точек данных.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выберите метод уточнения корней:

1. *Метод Ньютона;*
2. *Полином Лагранжа;*
3. *Метод Симпсона;*
4. *Метод Эйлера.*

Правильный ответ: 1. Метод Ньютона основан на замене исходной функции *f*(*x*), на каждом шаге поиска касательной, проведенной к этой функции. Пересечение касательной с осью *X* дает приближение корня.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Искомый корень уравнения f(x) = 0 содержит тот из отрезков, на концах которого функция принимает значения (…) знаков.

Правильный ответ: разных

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название метода (Фамилию).

Формула $x_{n+1} = x_n - \dfrac{f(x_n)}{f'(x_n)}$ ***используется пря вычислении корней уравнений в методе (…).***

Правильный ответ: Ньютона

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Перечислите три метода решения систем линейных уравнений.

Правильный ответ: Метод Гаусса, метод СЛАУ, метод Зейделя.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Перечислите три приближенных метода решения систем уравнений.

Правильный ответ: Метод половинного деления, метод Хорд, метода Ньютона.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Метод итераций СЛАУ используют для
1. решения уравнений;
2. решения систем уравнений;
3. численного интегрирования;
4. интерполяции.
Правильный ответ: 2

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Полином Лагранжа четвертой степени строится по
1. 2 точкам;
2. 4 точкам;
3. 3 точкам;
4. 5 точкам.
Правильный ответ: 4

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Многочлен минимальной степени, принимающий данные значения в данном наборе точек
1. полином Ньютона;
2. полином Лагранжа;
3. хорда;
4. касательная.
Правильный ответ: 2

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Как иначе называют метод бисекций
1. метод хорд;
2. метод Ньютона;
3. метод половинного деления;
4. метод коллокации.
Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.
Полином Лагранжа. Сопоставьте степень полинома и количество точек, необходимых для его построения.

Степень		Количество точек	
А	Первая степень	1	две
Б	Шестая степень	2	три

В	Вторая степень	3	пять
Г	Четвертая степень	4	семь

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	4	2	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Полином Лагранжа. Сопоставьте степень полинома и количество точек, необходимых для его построения.

Степень		Количество точек	
А	Вторая степень	1	четыре
Б	Шестая степень	2	три
В	Третья степень	3	пять
Г	Четвертая степень	4	семь

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	4	1	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выберите метод численного интегрирования:

1. *Метод хорд;*
2. *Метод половинного деления;*
3. *Метод Симпсона;*
4. *Метод Зейделя.*

Правильный ответ: 3. Метод Симпсона базируется на замене подынтегральной функции $f(x)$ квадратичной параболой, которая строится по трем точкам (крайние точки и средняя точка)

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выберете метод решения обыкновенных дифференциальных уравнений:

1. *Метод Эйлера;*

2. *Метод Гаусса;*
3. *Метод Ньютона;*
4. *Метод Зейделя.*

Правильный ответ: 1. Метод Эйлера – это приближенный метод нахождения частного решения дифференциального уравнения первого порядка, то есть решения задачи Коши. Суть этого метода заключается в том, что интегральная кривая, являющаяся графиком частного решения, приближенно заменяется ломаной линией.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

В методе Симпсона подынтегральная функция заменяется (…) параболой.

Правильный ответ: квадратичной

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Задача приближенного интегрирования состоит в вычислении (…) интеграла по значениям подынтегральной функции в узлах.

Правильный ответ: определенного

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Перечислите три формулы прямоугольников.

Правильный ответ: левые, правые, средние.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

На какие группы можно разбить методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений.

Правильный ответ: графические, аналитические, приближенные и численные.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Истинная погрешность

1. $\Delta x_0 = x_0 - x$;
2. $\Delta = |x_0 - x|$;
3. $\delta = \dfrac{\Delta}{x_0}$;
4. $\delta_x = \dfrac{h}{|x|}$.

Правильный ответ: 1

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Абсолютная погрешность

1. $\Delta x_0 = x_0 - x$;
2. $\Delta = |x_0 - x|$;
3. $\delta = \dfrac{\Delta}{x_0}$;
4. $\delta_x = \dfrac{h}{|x|}$.

Правильный ответ: 2

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Погрешность вычисления определенного интеграла можно уменьшить, если

1. увеличить число точек разбиений интервала;
2. повысить степень используемых для интегрирования полиномов;
3. уменьшить число точек разбиений интервала;
4. понизить степень используемых для интегрирования полиномов.

Правильный ответ: 1

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Каким преимуществом обладает уточненный метод Эйлера (по сравнению с простым методом Эйлера)?

1. большими погрешностями;
2. меньшими погрешностями;
3. меньшими нагрузками;
4. большими нагрузками.

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте погрешности и причины их возникновения.

Погрешность		Причина возникновения	
А	Промах	1	грубые ошибки в значениях измеряемой величины
Б	Систематические погрешности	2	такие погрешности, которые соответствуют отклонению измеряемой величины от ее истинного значения всегда в одну сторону - либо в сторону завышения, либо в сторону занижения. При повторных измерениях в тех же условиях величина погрешности остается неизменной. При закономерных изменениях условий погрешность также меняется закономерно.
В	Приборные погрешности	3	даже при очень строгом соблюдении одних и тех же условий повторные измерения одной и той же величины, как правило, приводят к значениям, отличающимся друг от друга, Эта разница в значениях может вызываться причинами самой различной природы. Отклонения от истинного значения при этом могут быть как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения, причем величина отклонения также может быть

			различной
Г	Случайные погрешности.	4	погрешности, связанные с точностью изготовления прибора, используемого для измерения. Они могут носить как систематический, так и случайный характер

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	4	3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте погрешности и причины их возникновения.

Погрешность		Причина возникновения	
А	Математическая модель	1	Приближенное представление реального объекта или явления
Б	Погрешность исходных данных	2	Числовые параметры в математических формулах
В	Погрешность метода	3	Ограничение разрядной сетки
Г	Погрешность вычислений	4	Приближенные метод решений

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	4	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Формула $\Delta x_0 = x_0 - x$ это:

1. *истинная погрешность;*
2. *абсолютная погрешность;*
3. *предельная погрешность;*
4. *относительная погрешность.*

Правильный ответ: 1. Погрешностью числа x_0 (истинной погрешностью) называется разность между числом x_0 и его приближенным значением x.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Формула $\Delta = |x0 - x|$ это:

1. *истинная погрешность;*
2. *абсолютная погрешность;*
3. *предельная погрешность;*
4. *относительная погрешность.*

Правильный ответ: 2. Абсолютной погрешностью числа x_0 называют модуль разности между числом x_0 и его приближенным значением x.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное в именительном падеже.

(…) - приближение, когда выбранная приближенная функция проходит так, чтобы отклонения её в имеющихся точках было наименьшим.

Правильный ответ: аппроксимация

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание в именительном падеже.

При переходе от математической модели к численному методу возникают погрешности, которые называются (…)

Правильный ответ: погрешность метода

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Какие цифры в числе называются значащими?

Правильный ответ: Все верные цифры, начиная с первой справа, отличной от нуля.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Цифра α в десятичной записи приближенного значения величины a называется верной в строгом смысле, если?

Правильный ответ: абсолютная погрешность приближения не превосходит половины единицы того разряда, которому принадлежит цифра α.

ПК 4.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Числа в памяти компьютера хранятся

1. *в текстовом виде;*
2. *в десятичном виде;*
3. *в двоичном виде;*
4. *не хранятся.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Для хранения чисел с плавающей точкой используются ячейки размером

1. 1, 2 и 4 байта;
2. 2, 4 и 6 байт;
3. 4, 8 и 10 байт;
4. 2, 6 и 10 байт.

Правильный ответ: 3

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Старший бит числа с плавающей точкой отвечает за

1. точность числа;
2. знак числа;
3. знак степени (порядка числа);
4. нулевое значение числа.

Правильный ответ: 2

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В четырехбайтном числе (одинарной точности) мантисса занимает

1. 23 бита;
2. 8 бит;
3. 1 бит;
4. 24 бита.

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте число и его представление в другой системе счисления

Число		Представление числа в другой системе счисления	
А	127	1	4000_8
Б	256	2	100_{16}
В	2048	3	$FFFF_{16}$
Г	65535	4	1111111_2

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	1	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте число и его представление в другой системе счисления

Число		Представление числа в другой системе счисления	
А	1024	1	2000_8

Б	512	2	200_{16}
В	2048	3	10000_{16}
Г	65536	4	100000000000_2

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	4	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В четырехбайтном числе (одинарной точности) порядок занимает:

1. *1 бит;*
2. *4 бита;*
3. *8 бит;*
4. *16 бит.*

Правильный ответ: 3. Число занимает 32 бита, 1 бит – знак мантиссы, 23 бита – мантисса, значит порядок 8.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В восьмибайтном числе (двойной точности) порядок занимает:

1. *10 бит;*
2. *11 бит;*
3. *8 бит;*
4. *1 бит.*

Правильный ответ: 2. Число 64 бита, знак числа 1 бит, мантисса 52, значит порядок 11.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (Фамилия)

Метод Эйлера является простейшим методом решения задачи (…) для обыкновенного дифференциального уравнения.

Правильный ответ: Коши

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (Фамилия)

Метод (…) является частным случаем методов первого и второго порядков, относящихся к классу методов Рунге-Кутта

Правильный ответ: Эйлера

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Перечислите три вида интерполяции.

Правильный ответ: Линейная интерполяция, квадратичная интерполяция, сплайновая интерполяция.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Квадратурные формулы Ньютона-Котеса.

Правильный ответ: Квадратурные формулы интерполяционного типа, основанные на равномерной сетке, называются формулами Ньютона–Котеса.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОП.11 «Компьютерные сети»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.11 Компьютерные сети основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОП.11 Компьютерные сети является формирование *профессиональных* компетенций – ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.4,

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - *дифференцированный зачет в 6 семестре*
Вид проведения проверки – *письменная работа*.
Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)
Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «Компьютерные сети» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: - основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; - аппаратные компоненты компьютерных сетей; - принципы пакетной передачи данных; - понятие сетевой модели; - сетевую модель OSI и другие сетевые модели; - протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	протоколов, установка протоколов в операционных системах; - адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия. Уметь: - организовывать и конфигурировать компьютерные сети; - строить и анализировать модели компьютерных сетей; - эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; - выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; - работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); - устанавливать и настраивать параметры протоколов; - обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	
ПК 3.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	
ПК 3.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	**Тема 1.1 Понятие компьютерной сети**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ	Дифференцированный зачет
		ПК 3.1, ПК 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
2.	**Тема 1.2** Классификация компьютерных сетей.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ	Дифференцированный зачет
		ПК 3.1, ПК 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные	

			работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
3.	**Тема 1.3** Методы доступа к среде передачи данных.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ	Дифференцированный зачет
		ПК 3.1, ПК 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
4.	**Тема 1.4** Сетевые модели.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ	Дифференцированный зачет
		ПК 3.1, ПК 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
5.	**Тема 2.1** Физические среды передачи данных.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ	Дифференцированный зачет
		ПК 3.1, ПК 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
6.	**Тема 2.2** Коммуникационное оборудование сетей	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ	Дифференцированный зачет
		ПК 3.1, ПК 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
7.	**Тема 3.1** Теоретические основы передачи данных.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ	Дифференцированный зачет
		ПК 3.1, ПК 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
8.	**Тема 3.2** Протоколы и стеки	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ	Дифференцированный зачет

	протоколов.	ПК 3.1, ПК 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
9.	**Тема 3.3** Типы адресов стека TCP/IP.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ	Дифференцированный зачет
		ПК 3.1, ПК 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
10.	**Тема 4.1** История, назначение и функции операционных систем	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ	Дифференцированный зачет
		ПК 3.1, ПК 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности

	заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при вьшолнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в вьшолнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 3.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 3.4.	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 3.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Удаление программ в WIndwos возможно из:

1. Программы и компоненты
2. Компоненты
3. Программы
4. Список программ

Правильный ответ: 1.

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Включение и отключение компонентов Windows доступно из

1. Службы
2. Администрирование
3. Мой компьютер
4. Программы и компоненты

Правильный ответ: 4.

Задание 1.3

Диспетчер задач Windwos открывается по сочетанию горючих клавиш:

1. CTRL + Shift + ESC
2. CTRL+ALT
3. SHIFT+DEL
4. ALT+TAB

Правильный ответ: 1.

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Командная строка Windows вызывается через поиск:

1. *Консоль*
2. *Консоль команд*
3. *Console*
4. *Командная строка\cmd.exe*

Правильный ответ: 4.

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Абривиатура		определение	
А	**Процессы**	1	Здесь показано, как много ресурсов потребляет то или иное приложение. Можно сортировать список процессов по нагрузке на процессор, память, диск и интернет.
Б	**Производительность**	2	Тут много статистической информации по общей нагрузке компьютера (ЦП, память, винчестер, сеть). Щелчок по маленькому графику покажет более подробную информацию.
В	**Службы**	3	Здесь можно увидеть, какие приложения стартуют вместе с запуском Windows.
Г	**Автозагрузка**	4	А это список всех служб Windows запущенных на компьютере.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

ГОСТ 19.101-77 (Виды программ и программных документов)

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Наименование субъекта в составе Российской Федерации		Вид субъекта в составе Российской Федерации	
А	CTRL + ALT + DELETE	1	открывается выбор окон
Б	Win+R	2	Вызов выполнит
В	Alt+F4	3	немедленно закрыть текущее окно или программу.

Г	Atl+Tab	4	Это окно, позволяющее пользователю заблокировать систему, сменить пользователя, выйти из системы, сменить пароль, вызвать Диспетчер задач, завершить сеанс завершением работы, перезагрузкой или переводом компьютера в ждущий режим или в гибернацию.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Запуск средства проверки системных файлов (SFC.exe)

1. sfc /scannow
2. scannow
3. scan
4. scan /forse

Правильный ответ: 1. Команда sfc /scannow проверит все защищенные системные файлы и заменит поврежденные файлы

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

1. Очистка диска
2. Сканирование диска
3. Индексация диска
4. Дефрагментация жесткого диска

Правильный ответ: 4. Дефрагментация жесткого диска собирает фрагментированные куски данных, для SSD негативно влияет на ресурс

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название утилиты

Утилита командной строки (…) - управление дисками, томами и разделам.

Правильный ответ: DISKPART

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название
(…)-файл (от английского batch) — это последовательность команд для интерпретатора командной строки в виде текстового файла с расширением .bat
Правильный ответ: BAT

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Тихая установка -
Правильный ответ: — это процесс установки программы без всякого взаимодействия с пользователем.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

PowerShell —

Правильный ответ: это кроссплатформенное решение для автоматизации задач, которое включает оболочку командной строки, скриптовый язык и платформу управления конфигурацией.

ПК 3.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Basic Input/Output System (BIOS)

1. это основное программное обеспечение, которое запускается на вашем компьютере и является связывающим звеном между материнской платой и операционной системой.
2. Этот инструмент (в т.ч. родительского контроля) позволяет пользователям создавать список URL веб-сайтов или IP-адресов, которые программа будет блокировать.
3. Программное обеспечение, которое сканирует диски компьютера и/или программы на наличие вирусов.
4. операционная система для мобильных устройств, разработанная Google.

Правильный ответ: 1.

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Distributed Denial of Services (DDoS) (DDoS-атака)

1. Атака с использование Rootkit
2. Атака с использование HoneyPot
3. Тип фишинговой атаки
4. DDoS-атаки нацелены на отдельные сетевые ресурсы одновременно с нескольких компьютеров.

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Firewall (Брандмауэр)

1. предотвращает несанкционированный доступ компьютеров за пределами локальной сети (LAN) к устройствам “внутри” сети.
2. Устаревший инстумент основанный на наборе правил
3. Часть браузера для защиты Cookies
4. Система защиты UAC

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Keylogger (Кейлоггер)

1. Тип вируса использующий логи системы
2. Тип вируса несуществует
3. Программа для сохранения паролей в браузере (менеджер паролей)
4. Кейлоггеры записывают каждое нажатие клавиш пользователем независимо от того, нажимаются клавиши на физической или виртуальной клавиатуре смартфона.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

ГОСТ 19.101-77 (Виды программ и программных документов)

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Абривиатура		определение	
А	Packet Sniffing	1	Стратегия взлома, при которой злоумышленники перехватывают и анализируют пакеты информации, передаваемой по сети или незашифрованные сообщения (например, текстовые сообщения).
Б	Sandbox (Песочница)	2	Тестовая среда, изолированная от основной операционной системы,

			зачастую представляет собой пример виртуализации. Она позволяет антивирусным программам безопасно открывать, тестировать, и помещать в карантин потенциальные вирусы, не рискуя нанести вред компьютеру пользователя.
В	VPN	3	Virtual Private Network (Виртуальная частная сеть)
Г	Временный модуль	4	Не существует такого понятия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

ГОСТ 19.101-77 (Виды программ и программных документов)

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Наименование субъекта в составе Российской Федерации		Вид субъекта в составе Российской Федерации	
А	Malware	1	Тип программ, главной задачей которых является отображение нежелательной рекламы в виде всплывающих окон или баннеров.
Б	Cookies	2	это файлы данных или текстовые файлы, которые интернет-браузеры размещают на вашем компьютере, чтобы идентифицировать вас при последующем посещении интернет-страниц.
В	Brute Force Attack	3	Относительно несложная кибератака, при которой программа автоматически генерирует подходящий ключ, с целью получить доступ к компьютеру или серверу любыми возможными способами. Пытаясь угадать пароль или логин, она перебирает каждую возможную комбинацию из букв и

			цифр пока не взломает вашу защиту входа.
Г	Adware	4	Вредоносное программное обеспечение

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Контроль учётных записей, или

1. UAC (User Account Control)
2. UCS (User Control System)
3. UMS (Users Menagment System)
4. ULC (Users List Control)

Правильный ответ:1, Контроль учётных записей, или UAC (User Account Control), — это встроенный компонент Windows для защиты от изменений, которые могут нанести потенциальный вред компьютеру

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Как отключить контроль учётных записей в Windows 10 через панель управления

1. Панель управления Изменение параметров контроля учётных записей».
2. Мой компьютер \ Учетные записи пользователей \«Изменение параметров контроля учётных записей».
3. Мой компьютер \Изменение параметров контроля учётных записей».
4. Панель управления \ Учетные записи пользователей \«Изменение параметров контроля учётных записей».

Правильный ответ:4, Доступна в панели управления из раздела управления пользователями

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное в именительном падеже.

Роль пользователя в Windows с повышенными правами – (…)

Правильный ответ: Администратор

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) имя пользователя

Роль пользователя в Windows с повышенными правами – (…)
В любой Linux-системе обязательно есть один привилегированный пользователь – (…)

Правильный ответ: root.

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Хеш-сумма
Правильный ответ: Уникальный буквенно-числовой набор символов, получаемый в результате обработки данных алгоритмическим процессом.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Карантин –

Правильный ответ: это специальное хранилище, в которое помещаются файлы, возможно зараженные вирусами или неизлечимые на момент обнаружения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОП.12 «МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности* основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности является формирование *общих и профессиональных* компетенций – ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 4.1.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – *дифференцированный зачет в 4 семестре.*

Вид проведения проверки – *письменная работа*.

Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*).

Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «Менеджмент в профессиональной деятельности» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Знать: - функции, виды и психологию менеджмента; - методы и этапы принятия решений; - технологии и инструменты построения карьеры; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - основы организации работы коллектива исполнителей; - принципы делового общения в коллективе. Уметь: - управлять рисками и
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и	

	культурного контекста	конфликтами; - принимать обоснованные решения; - выстраивать траектории профессионального и личностного развития; - применять информационные технологии в сфере управления производством; - строить систему мотивации труда; - управлять конфликтами; - владеть этикой делового общения.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	
ПК 4.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	**Тема 1.1** Сущность и характерные черты современного менеджмента	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 4.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
2	**Тема 1.2** Основные функции менеджмента	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 4.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет

3	**Тема 1.3** Основы управления персоналом	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 4.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференц ированный зачет
4	**Тема 1.4** Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 4.1	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференц ированный зачет

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам

	деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при вьшолнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в вьшолнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования. Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ОК 1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 9	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 10	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ОК 11	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Одной из основных функций менеджмента является

1. наблюдение за ходом производства
2. методическое обеспечение принятия решения
3. планирование
4. издание приказов и распоряжений

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между школой менеджмента и ее представителями.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Школа менеджмента	Представители
А. Технологическая (Научная)	1. Абрахам Маслоу, Дуглас МакГрегор
Б. Административная (Классическая)	2. Мари Паркер Фолет, Элтон Мейо
В. Школа человеческих отношений	3. Анри Файоль, Макс Вебер
Г. Теория поведения	4. Фредерик Тейлор, Генри Форд

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Для некоммерческой организации самой главной целью является получение прибыли

1. да
2. нет

Правильный ответ: 2. Для некоммерческой организации самой главной целью является получение социального эффекта.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

(…) среда организации – это условия и факторы, возникающие независимо от ее (организации) деятельности и оказывающие существенное воздействие на нее

Правильный ответ: внешняя

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что такое «делегирование»?

Правильный ответ: Делегирование — это передача задач руководителя подчиненным.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Сильные и слабые стороны как категории SWOT-анализа касаются

1. внешнего окружения организации
2. внутренней среды организации

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между факторами внешней среды косвенного воздействия и их примерами.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Факторы внешней среды косвенного воздействия	Пример
А. Социальные	1. Основные направления государственной политики и методы ее реализации; возможные изменения в законодательной и нормативно-технической базе; международные соглашения, заключаемые правительством в области тарифов и торговли и т.д.
Б. Политические	2. Темпы инфляции; уровень занятости трудовых ресурсов; международный платежный баланс; процентные и налоговые ставки; величина и динамика ВВП; производительность труда и т.д.
В. Технологические	3. Возможности, связанные с развитием науки и техники, которые позволяют оперативно перестроиться на производство и реализацию технологически перспективного продукта, спрогнозировать момент отказа от используемой технологии
Г. Экономические	4. Отношение населения к работе и качеству жизни; обычаи и традиции, существующие в обществе; менталитет общества; уровень образования и т.п.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
4	1	3	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Анри Файоль – представитель одной из школ управления (если да, то какой?)

1. да
2. нет

Правильный ответ: 1. Анри Файоль – представитель административной школы управления.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) нужное слово

4 типа корпоративной культуры по Камерону и Куинну: 1) (…), 2) адхократическая, 3) иерархическая, 4) рыночная

Правильный ответ: клановая

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

На какие виды делятся факторы внешней среды организации?

Правильный ответ: факторы внешней среды организации делятся на факторы прямого воздействия и факторы косвенного воздействия.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Индивид, влияющий на поведение членов группы посредством своих личностных качеств, называется

1. лидером
2. менеджером
3. субъектом
4. универсумом

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между понятиями и их значениями.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Понятие	Значение
А. власть	1. поведение руководителя, что меняет отношение подчиненных к нему
Б. влияние	2. способность вести за собой
В. лидерство	3. способность и возможность менеджера влиять на деятельность и поведение рабочих

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Правильный ответ:

А	Б	В
3	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Автором знаменитых 14 принципов управления является М. Вебер:

1. да

2. нет

Правильный ответ: 2. Автором знаменитых 14 принципов управления является А. Файоль.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) понятие в именительном падеже в единственном числе.

Поведение одного человека, которое вносит изменение в поведение другого человека – это (…)

Правильный ответ: влияние

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Перечислите элементы, входящие в систему внутренней среды организации (по модели 7С)

Правильный ответ: структура, система, стратегия, сумма навыков, система ценностей, стиль отношений, состав персонала

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Кто автор этих слов: «Управление – это искусство знать точно, что предстоит сделать и как это сделать самым дешевым и наилучшим способом»?

1. Ч. Бебидж;
2. М. Вебер
3. Ф. Тейлор

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между видом коммуникации и его значением.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

Вид коммуникации	Значение
А. Межличностная	1. взаимодействие, в процессе которого потоки информации циркулируют между двумя или большим количеством социальных групп и организаций в целях координации и осуществления совместной деятельности либо противодействия друг другу
Б. Массовая	2. процесс обмена сообщениями и их интерпретация двумя или несколькими индивидами, вступившими в контакт друг с другом
В. Межгрупповая	3. процесс производства и воспроизводства сообщений, рассчитанных на массовое сознание, средствами массовой коммуникации и другими средствами электронной коммуникации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Правильный ответ:

А	Б	В
2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Родина управления как науки – Франция

1. да
2. нет

Правильный ответ: 2. Родина управления как науки – США (Америка)

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) словосочетание в именительном падеже в единственном числе.

(… …) (англ. feedback) – реакция на сообщение или поведение другого человека, сообщества людей или организации, передаваемая с целью способствовать изменениям в их действиях или деятельности

Правильный ответ: Обратная связь

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что такое коммуникация?

Правильный ответ: Коммуникация (коммуникационный процесс) – это обмен информацией между двумя и более людьми

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

При какой форме планирования осуществляется выбор средств для выполнения целей на период от 1 года до 5 лет?

1. перспективное
2. среднесрочное
3. оперативное

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между предпосылкой для успешного функционирования системы планирования и ее значением.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

Предпосылка для успешного функционирования системы планирования	Значение
А. Организационная	1. готовность руководства
Б. Информационная	2. дееспособная организация управления
В. Кадровая	3. наличие эффективного инструмента для сбора, переработки и передачи планово-контрольной информации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Правильный ответ:

А	Б	В
2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Управление в социальных системах – это управление техникой

1. да
2. нет

Правильный ответ: 2. Управление в социальных системах – это управление людьми

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) фамилию.

(…) – автор работы "Принципы научного управления" (1911 г.), которая положила начало развития управления в научно-техническую дисциплину

Правильный ответ: Фредерик Тейлор (Ф. Тейлор/Тейлор)

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Раскройте понятие стратегии?

Правильный ответ: Стратегия – это определение основных долгосрочных целей и задач организации, утверждение курса действий и распределения ресурсов, необходимых для достижения этих целей (Долгосрочный план развития).

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какие факторы влияют на внешнюю среду организации?

1. прямые и косвенные
2. основные и дополнительные
3. главные и второстепенные
4. глобальные и локальные

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

А. Top-managers	1. Среднее звено управления
Б. Middle-managers	2. Высшее звено управление
В. Supervisors	3. Первое звено управления

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Правильный ответ:

А	Б	В
2	1	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Термин «менеджмент» принято переводить на русский язык как владение:

3. да
4. нет

Правильный ответ: 2. Термин «менеджмент» принято переводить на русский язык как управление

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) понятие в именительном падеже в единственном числе.

В переводе с английского сочетание слов «top management» обозначает (… …)

Правильный ответ: высшее звено (управления)

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Что является целью для коммерческой организации?

Правильный ответ: для коммерческой организации целью является получение и максимизация прибыли

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что такое срок окупаемости проекта

1. Это время, в течение которого будут оплачиваться начальные инвестиции
2. Это период времени, необходимый для возмещения затрат по проекту

3. Это период времени, начиная с которого предприятие будет работать только на себя

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между функцией бизнес-планирования и ее значением.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

Функция бизнес-планирования	Значение
А. контроль	1. учет взаимосвязи и взаимозависимости всех структурных подразделений компании с ориентацией их на единый общий результат
Б. оптимизация	2. возможность оперативного отслеживания выполнения плана, выявления ошибок и возможной его корректировки
В. координация и интеграция	3. обеспечение выбора допустимого и наилучшего варианта развития предприятия в конкретной социально-экономической среде

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Правильный ответ:

А	Б	В
2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Автор бюрократической теории организации – Форд

3. да

4. нет

Правильный ответ: 2. Автор бюрократической теории организации – Макс Вебер (М. Вебер/Вебер)

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте определение и впишите вместо пропуска (…) понятие в родительном падеже в единственном числе.

Установление постоянных и временных связей между всеми подразделениями организации осуществляет функция (…)

Правильный ответ: организации

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Раскройте понятие предпринимательской деятельности?

Правильный ответ: Осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от владения имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг

ПК 4.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Перечислите элементы, которые входят во внешнюю среду прямого воздействия

1. Правительство, вооруженные силы страны, парламент, СМИ
2. Природные катаклизмы, международная обстановка, политические факторы
3. Цели, структура, функции, руководство организации
4. Клиенты, поставщики, конкуренты, профсоюзы, гос.органы

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Перечислите элементы внешней среды косвенного воздействия

1. Криминальные элементы, чиновники – коррупционеры
2. Природные катаклизмы, международная и политическая обстановка, общее состояние экономики страны
3. Клиенты, поставщики, конкуренты, гос.органы
4. Цели, структуры, функции, руководство организации

Правильный ответ: 2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Перечислите элементы внутренней среды организации

1. Криминальные элементы, чиновники – коррупционеры
2. Природные катаклизмы, международная и политическая обстановка, общее состояние экономики страны
3. Клиенты, поставщики, конкуренты, гос.органы
4. Цели, структуры, функции, руководство организации

Правильный ответ: 4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В чем заключается главная цель «мозгового штурма»

1. Необходимо получить как можно больше рационализаторских предложений
2. Необходимо по максимуму использовать рабочее время
3. Необходимо получить только нужные для решения предложения
4. Необходимо определить наиболее способных участников

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между функцией управления и ее значением.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Функция управления	Значение
А. планировать	1. значит распоряжаться, т. е. заставлять персонал надлежаще работать
Б. организовывать	2. значит учитывать грядущее и вырабатывать программу действий
В. руководить	3. значит заботиться о том, чтобы все совершалось согласно установленным правилам и отданным распоряжениям
Г. контролировать	4. значит строить материальный и социальный организм предприятия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	4	1	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между управленцами и функциональными обязанностями.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Управленец	Функциональная обязанность
А. высшего звена	1. руководство – непосредственное руководство работниками, занятыми основной деятельностью
Б. среднего звена	2. планирование – разработка стратегии фирмы, формулирование целей организации в целом и ее подразделений, адаптация организации к изменениям внешней среды
В. низшего звена	3. контроль работы нижестоящих руководителей

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Правильный ответ:

А	Б	В
2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргумент, обосновывающий выбор ответа

Возможности и угрозы как категории SWOT-анализа касаются:

1. внешнего окружения организации
2. внутренней среды организации

Правильный ответ: 1. возможности и угрозы касаются внешнего окружения организации – потребителей, конкурентов, поставщиков, акционеров

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Есть ли отличия между понятиями «менеджмент» и «управление»?

1. есть

2. нет, понятия тождественны

Правильный ответ: 1. Менеджмент – это управление с предвидением

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово в именительном падеже

Побуждение работников к результативности в работе через формирование мотивов – это (…).

Правильный ответ: мотивация

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (… …) словосочетание из двух слов в родительном падеже в единственном числе.

Для некоммерческой организации важной целью является получение (… …).

Правильный ответ: социального эффекта

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Если внешнее вознаграждение – это выгоды, предоставляемые индивиду управленцем, то внутреннее вознаграждение – это?

Правильный ответ: *внутреннее вознаграждение – это* удовлетворение, которое человек получает в процессе выполнения определенного действия

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что описывает элемент «система ценностей» в Модели Маккинси 7С?

Правильный ответ: элемент «система ценностей» описывает нормы и стандарты взаимодействия, работы в организации, принципы корпоративной культуры

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОП.13 «АЛГОРИТМЫ И СТРУКТУРЫ ДАННЫХ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.13 Алгоритмы и структуры данных основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОП.13 Алгоритмы и структуры данных является формирование общих и профессиональных компетенций – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, ПК 2.5

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет в 5 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины ОП.13 Алгоритмы и структуры данных приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: - понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; - основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти; - подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. Уметь: - разрабатывать алгоритмы для конкретных задач; - определять сложность работы алгоритмов; - работать в среде программирования; - реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; - оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с	

	техническим заданием.	- выполнять проверку, отладку кода программы.
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей.	
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся будет иметь практический опыт: реализации в профессиональной деятельности задач работы с технической документацией.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	**Раздел 1 Алгоритмы**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
2	Тема 1.1 Функция сложности алгоритма.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
3	Тема 1.2 Алгоритмы сортировки.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с	

			помощью технических средств и информационных систем	
4	Тема 1.3 Алгоритмы поиска.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
5	Тема 1.4 Итеративные и рекурсивные алгоритмы.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
6	Тема 1.5 Алгоритмы на графах.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
7	**Раздел 2 Структуры данных.**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
8	Тема 2.1 Типы данных и базовые структуры.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
9	Тема 1.8 Системы менеджмента качества.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
10	Тема 2.2 Стек, очередь, дек.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет

		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
11	Тема 2.3 Списки.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
12	Тема 2.4 Двоичные деревья.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять.

	В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
Уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 1.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какого вида сложности алгоритма не существует?

1. временная сложность
2. алгоритмическая сложность
3. вычислительная сложность
4. сложность по памяти

Правильный ответ:2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите самую большую сложность.

1. O(1)
2. O(n)
3. $O(n^2)$
4. O(log n)

Правильный ответ:3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите самую маленькую сложность.

1. O(1)
2. O(n)
3. $O(n^2)$
4. O(log n)

Правильный ответ:1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Сложность какого из алгоритмов O(1)?

1. Определение нечетности целого числа
2. Двоичный поиск
3. Сортировка пузырьком
4. Поиск наибольшего элемента в неотсортированном массиве

Правильный ответ:1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте алгоритмы их вычислительной сложности.

Алгоритм		Вычислительная сложность	
A	Определение четности целого числа	1	O(log n)

Б	Поиск наименьшего элемента в неотсортированном массиве	2	O(1)
В	Двоичный поиск	3	$O(n^2)$
Г	Сортировка пузырьком	4	O(n)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	4	1	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте алгоритмы их вычислительной сложности.

Алгоритм		Вычислительная сложность	
А	Обычное умножение двух квадратных матриц	1	$O(n^3)$
Б	Поиск наибольшего элемента в неотсортированном массиве	2	O(n!)
В	Решение задачи коммивояжёра полным перебором	3	$O(n^2)$
Г	Сортировка вставками	4	O(n)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
1	4	2	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Для чего можно использовать бинарное дерево?

1. для хранения данных
2. для поиска данных
3. для планирования маршрута
4. для оптимизации расхода памяти

Правильный ответ: 2. Каждый узел бинарного дерева содержит два потомка. Обычно меньший слева и больший справа. Таким образом, переходя из узла в узел, можно быстро найти искомое значение.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Для чего можно использовать граф?

1. для хранения данных
2. для поиска данных
3. для планирования маршрута
4. для оптимизации расхода памяти

Правильный ответ: 3. Граф – один из способов задания маршрутов между различными узлами. Таким образом, обходя граф, можно проложить маршрут.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в винительном падеже в единственном числе.

Алгоритм Дейкстры – алгоритм обхода …, находящий кратчайшие пути между вершинами.

Правильный ответ: графа

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в винительном падеже в единственном числе.

Алгоритм Беллмана-Форда – алгоритм поиска кратчайшего … во взвешенном графе.

Правильный ответ: пути

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Раскройте понятие односвязный линейный список.

Правильный ответ: Односвязный линейный список – это динамическая структура данных (список), каждый узел которой содержит одно поле указателя на следующий узел. Поле указателя последнего узла содержит нулевое значение.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Раскройте понятие двусвязный циклический список.

Правильный ответ: Двусвязный циклический список – это круговой связанный список (динамическая структура данных), в котором каждый узел имеет две ссылки, соединяющие его с предыдущим узлом и следующим узлом.

ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из алгоритмов сортировки состоит из следующих этапов: выбор опорного элемента, перераспределение элементов вокруг опорного, повторить шаги к подмассивам вокруг опорного?

1. Сортировка выбором

2. Сортировка вставкой
3. Сортировка обменом
4. Быстрая сортировка

Правильный ответ:4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из сортировки строится на том, что элементы входной последовательности просматриваются по одному, и каждый новый поступивший элемент размещается в подходящее место среди ранее упорядоченных элементов?

1. Сортировка выбором
2. Сортировка вставкой
3. Сортировка обменом
4. Быстрая сортировка

Правильный ответ:2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из алгоритмов сортировки состоит из следующих этапов: поиск минимального значения, обмен минимального значения с первой позицией, повтор для подмассива с исключенным первым элементом?

1. Сортировка выбором
2. Сортировка вставкой
3. Сортировка обменом
4. Быстрая сортировка

Правильный ответ:1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из алгоритмов сортировки основан на рекурсивном попарном сравнении всех элементов до достижения стабильного состояния?

1. Сортировка выбором
2. Сортировка вставкой
3. Сортировка обменом
4. Быстрая сортировка

Правильный ответ:3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Определите порядок действий для сортировки вставкой по возрастанию

Шаг		Порядок	
А	Поочередно сравнить с каждым элементом	1	1
Б	Выбрать элемент входных данных	2	2
В	Вставить элемент на выбранную позицию	3	3
Г	Сдвинуть все большие элементы вправо	4	4

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	4	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Определите порядок действий для сортировки вставкой по возрастанию

Шаг		Порядок	
А	Сместиться на один элемент	1	1
Б	Сравнить два соседних элемента	2	2
В	Обменять местами, если нужно	3	3
Г	Повторять, пока не обнаружится, что перестановки больше не требуются	4	4

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сколько циклов нужно для организации сортировки пузырьком?

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Правильный ответ: 2. Сортировка пузырьком организуется с применением двух циклов. Внешний для задания максимального числа проходов, внутренний для попарного сравнения элементов.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сколько циклов нужно для организации сортировки выбором?

1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Правильный ответ: 2. Сортировка выбором организуется с применением двух циклов. Внешний для задания выбираемой позиции, внутренний для поиска минимального (максимального) значения.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишит вместо пропуска (…) слово (существительное) в творительном падеже в единственном числе.

Сортировка ... – это метод сортировки массивов и списков путем последовательного сравнения и обмена соседних элементов, если предшествующий оказывается больше последующего.
Правильный ответ: пузырьком

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в творительном падеже во множественном числе.

Сортировка … – это алгоритм сортировки, который сортирует массив данных путём поочередного включения каждого элемента в упорядоченную последовательность элементов.
Правильный ответ: вставками

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Перечислите линейные структуры данных.
Правильный ответ: Массив, список, связанный список, стек, очередь, дек, хэш-таблица.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Перечислите иерархические структуры данных.
Правильный ответ: Двоичные (бинарные) деревья, n-арные (небинарные) деревья, иерархический список.

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите интегрированную среду разработки.
1. IDE
2. DB
3. API
4. DLL

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите интегрированную среду разработки.

1. MySQL Workbench
2. MS Visual Studio
3. MS Access
4. Notepad++

Правильный ответ:2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите интегрированную среду разработки.

1. Notepad
2. MS Teams
3. MS Word
4. IntelliJ IDEA

Правильный ответ:4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите интегрированную среду разработки.

1. JDK
2. Docker
3. Android Studio
4. Kotlin

Правильный ответ:3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Сопоставьте название структуры ее описанию.

Название		Описание	
А	Очередь	1	Элементы добавляются в голову и хвост, извлекаются из головы и хвоста
Б	Стек	2	Элементы добавляются в хвост извлекаются из головы
В	Дек	3	Элементы добавляются в голову, извлекаются из головы
Г	Список	4	Элементы добавляются на произвольные позиции и извлекаются с произвольных позиций

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

2	3	1	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте название на русском и английском.

Название на русском		Название на английском	
А	Очередь	1	Queue
Б	Стек	2	Deque
В	Дек	3	List
Г	Список	4	Stack

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	4	2	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Можно ли выполнять отладку программы без исходного кода.

1. Нет
2. Да, но только для веб-приложений
3. Да, если есть алгоритм программы
4. Да

Правильный ответ: 4. Для отладки программы, в зависимости от языка, на котором она написана, используются различные специализированные средства – отладчики и дизассемблеры. Исполняемый файл по сути является набором команд процессора – команд языка ассемблер. Эти программы позволяют пошагово выполнять такие команды и контролировать внутреннее состояние процессора, что позволяет специалисту выполнять отладку.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Что из себя представляет произвольная динамическая структура данных в дизассемблере или отладчике?

1. Текстовое описание
2. Минимально возможную область памяти
3. Структурированную и адаптированную к разрядности приложения область памяти
4. Максимально возможную область памяти

Правильный ответ: 3. Если не было указано обратного, каждое поле структуры данных масштабируется до разрядной сетки приложения (например, 4 байта для 32-битного

приложения). Исключение составляют поля динамического размера, например строки. Которые, чаще всего, хранятся отдельно, а в самой структуре размещается ссылка на них.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в именительном падеже.

Программа, позволяющая просмотреть другую программу в виде набора команд языка ассемблер, называется ….
Правильный ответ: дизассемблер

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в именительном падеже.

Программа, позволяющая пошагово выполнять другую программу, контролировать состояние ее памяти и, при необходимости, изменять, называется ….
Правильный ответ: отладчик

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Назначение программ-дизассемблеров.
Правильный ответ: Дизассемблер – это транслятор, преобразующий машинный код, объектный файл или библиотечные модули в текст программы на языке ассемблер.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Назначение программ-отладчиков.
Правильный ответ: Отладчик – это программа для автоматизации процесса отладки: поиска ошибок в других программах.

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из видов поиска является полным перебором до нахождения элемента?
1. последовательный поиск
2. бинарный поиск
3. поиск Фибоначчи
4. интерполяционный поиск

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из видов поиска построен на деление массива и подмассивов на две равные части?

1. последовательный поиск
2. бинарный поиск
3. поиск Фибоначчи
4. интерполяционный поиск

Правильный ответ:2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из видов поиска построен на деление массива и подмассивов на две части, соответствующих по размеру числам Фибоначчи?

1. последовательный поиск
2. бинарный поиск
3. поиск Фибоначчи
4. интерполяционный поиск

Правильный ответ:3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из видов поиска построен на деление массива и подмассивов на две части, пропорциональные расстоянию между ключом и текущим элементом?

1. последовательный поиск
2. бинарный поиск
3. поиск Фибоначчи
4. интерполяционный поиск

Правильный ответ:4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: установите соответствие алгоритма поиска и его краткого описания.

Алгоритм		Описание	
А	последовательный поиск	1	деление массива и его подмассивов на две части, соответствующих по размеру числам Фибоначчи
Б	бинарный поиск	2	полный перебор до нахождения элемента
В	поиск Фибоначчи	3	деление массива и его подмассивов на две равные части
Г	интерполяционный поиск	4	деление массива и его подмассивов на две части, пропорциональные расстоянию между ключом и текущим элементом

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	3	1	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: установите соответствие между динамической структурой и ее описанием.

Динамическая структура		Описание	
А	Бинарное дерево	1	абстрактный тип данных, представляющий собой список элементов, организованных по принципу LIFO
Б	Очередь	2	абстрактный тип данных, в котором элементы можно добавлять и удалять как в начало, так и в конец
В	Стек	3	абстрактный тип данных с дисциплиной доступа к элементам FIFO
Г	Дек	4	иерархическая структура данных, в которой каждый узел имеет не более двух потомков

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Можно ли создавать динамические структуры типа список без типа данных указатель?

1. Нет
2. Да, только если языком поддерживаются ссылки
3. Да, только если в языке есть массивы
4. Да

Правильный ответ: 4. Тип данных указатель нужен, чтобы хранить адрес следующего элемента списка. Отсутствие такого механизма в языке решается с помощью классов. В качестве ссылки или указателя используется объект (экземпляр класса). Данный механизм более сложный и громоздкий, но возможен.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Может ли в узле бинарного дерева быть более двух потомков?

1. Нет

2. Да, если их значения идут по возрастанию
3. Да, если их значения идут по убыванию
4. Да

Правильный ответ: 1. Согласно определению, бинарное дерево подразумевает наличие не более двух потомков у каждого узла. Обычно, потомки в левой ветви меньше значения узла, а потомки в правой – больше. Наличие более двух потомков подразумевает n-арное дерево.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) именительном падеже.

Двоичная … – структура данных, позволяющая быстро (за логарифмическое время) добавлять элементы и извлекать элемент с максимальным приоритетом. Представляет собой полное бинарное дерево.
Правильный ответ: куча

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) именительном падеже.

… – переменная, диапазон значений которой состоит из адресов ячеек памяти или специального значения – нулевого адреса.
Правильный ответ: указатель

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Раскройте понятие двоичная куча.
Правильный ответ: Двоичная куча – структура данных, позволяющая быстро (за логарифмическое время) добавлять элементы и извлекать элемент с максимальным приоритетом. Представляет собой полное бинарное дерево, для которого выполняется основное свойство кучи: приоритет каждой вершины больше приоритетов её потомков. Обычно реализуется в виде массива.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Раскройте понятие указатель?
Правильный ответ: Указатель – переменная, диапазон значений которой состоит из адресов ячеек памяти или специального значения – нулевого адреса. Указатели применяются в системах с косвенной адресацией (ассемблер) и для динамического управления памятью. В языках, поддерживающих работу с памятью и указателями предусмотрены операции присваивания и разименования.

ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из алгоритмов является рекурсивным?

1. цикл с предусловием
2. цикл с постусловием
3. цикл с заданным количеством повторов
4. цикл, основанный на вызове самого себя

Правильный ответ:4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из алгоритмов не является итеративным?

1. цикл с предусловием
2. цикл с постусловием
3. цикл с заданным количеством повторов
4. цикл, основанный на вызове самого себя

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какая из структур данных является рекурсивной?

1. массив
2. список
3. класс
4. строка

Правильный ответ:2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какая из структур данных не является рекурсивной?

1. массив
2. список
3. дерево
4. стек

Правильный ответ:1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Распределите алгоритмы по их типам.

Алгоритм		Тип	
А	цикл с предусловием	1	Итеративный
Б	цикл с постусловием	2	Рекурсивный
В	цикл с заданным количеством повторов		
Г	цикл, основанный на вызове самого себя		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	1	1	2

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: распределите структуры данных по их типу

Структура данных		Тип	
А	массив	1	Динамическая
Б	список	2	Статическая
В	дерево		
Г	стек		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	1	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какая структура данных поддерживает только операции добавление элемента в хвост, просмотре головного элемента, извлечение головного элемента?

1. Очередь
2. Стек
3. Дек
4. Дерево

Правильный ответ: 1. Очередь – тип данных с дисциплиной FIFO (первый пришел, первый ушел). Добавление элемента в ней возможно только в конец очереди, извлечение только из начала.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какая структура данных поддерживает только операции добавление элемента в голову, просмотре головного элемента, извлечение головного элемента?

1. Очередь
2. Стек
3. Дек
4. Дерево

Правильный ответ: 2. Стек – тип данных с дисциплиной LIFO (последний пришел, первый ушел). Добавление элемента в ней возможно только в вершину стека, извлечение только из вершины стека.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в именительном падеже.

… – абстрактный тип данных, представляющий собой список элементов, организованных по принципу LIFO.

Правильный ответ: стек

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в именительном падеже.

… – абстрактный тип данных, представляющий собой список элементов, организованных по принципу FIFO.

Правильный ответ: очередь

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Перечислите обязательные операции для структуры очередь.

Правильный ответ: Классическая очередь поддерживает две операции: enqueue (добавление) и dequeue (извлечение). Кроме этого, обычно реализуют операцию peek (просмотра первого элемента).

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Перечислите обязательные операции для структуры стек.

Правильный ответ: Классический стек поддерживает две операции: push (добавление) и pop (извлечение). Кроме этого, обычно реализуют операцию peek (просмотра верхнего элемента).

ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какая из структур не являются динамическими?

1. список
2. массив
3. дерево
4. очередь

Правильный ответ:2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какая из структур не являются динамическими?

1. динамический массив
2. стек
3. массив
4. дерево

Правильный ответ:3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как хранят бинарную кучу?

1. в виде списка
2. в виде дерева
3. в виде массива
4. в виде кучи

Правильный ответ:3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какую структуру не используют для сортировки и поиска?

1. очередь
2. бинарная куча
3. бинарное дерево
4. отсортированный список

Правильный ответ:1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: расставьте порядок действий для добавления элемента в односвязный линейный список.

Действие		Порядок	
А	Если его нет, сделать добавляемый элемент головным	1	
Б	Проверить наличие головного элемента	2	
В	Если он есть, пролистать до хвоста списка	3	
Г	Добавить элемент в хвост списка	4	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: расставьте порядок действий для добавления элемента в односвязный циклический список.

Действие		Порядок	
А	Если его нет, сделать добавляемый элемент текущим и прописать в нем ссылку на самого себя	1	
Б	Прописать в нем ссылку на добавляемый элемент и прописать в добавляемом элементе ссылку на текущий	2	
В	Проверить наличие текущего элемента	3	
Г	Если он есть, пролистать до элемента, ссылающегося на основной	4	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	4	1	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какого алгоритма нет в односвязном однонаправленном списке?

1. добавление элемента
2. удаление элемента
3. перестановка элемента
4. обход в ширину

Правильный ответ: 4. Обход или поиск в ширину – алгоритм бинарного дерева.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какого алгоритма нет в бинарном дереве?

1. просмотр узла
2. добавление узла
3. обход в глубину
4. обход в ширину

Правильный ответ: 1. Все узлы дерева доступны для просмотра, для этого используются алгоритмы обхода или поиска.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в родительном падеже.

Поиск в глубину – один из методов обхода (…).

Правильный ответ: графа

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в родительном падеже.

Поиск прямым перебором – один из методов обхода (…).

Правильный ответ: списка

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Опишите кратко алгоритм поиска в глубину для графа.

Правильный ответ: Алгоритм поиска описывается рекурсивно: перебираем все исходящие из рассматриваемой вершины ребра. Если ребро ведёт в вершину, которая не была рассмотрена ранее, то запускаем алгоритм от этой нерассмотренной вершины, а после возвращаемся и продолжаем перебирать ребра. Возврат происходит в том случае, если в рассматриваемой вершине не осталось ребер, которые ведут в нерассмотренную вершину. Если после завершения алгоритма не все вершины были рассмотрены, то необходимо запустить алгоритм от одной из нерассмотренных вершин.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Опишите кратко алгоритм поиска прямым перебором для списка.

Правильный ответ: Алгоритм строится на базе цикла с условием. Берем первый элемент. Поочередно просматриваем следующий элемент от текущего, заменяя им текущий. Условием выхода из цикла будет нахождение элемента, следующий после которого пустой для линейного списка или является первым для циклического списка.

ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какое из имен многословных идентификаторов соответствует flat case?

1. twowords
2. twoWords
3. TwoWords
4. two_words

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какое из имен многословных идентификаторов соответствует snake case?

1. twowords

2. twoWords
3. TwoWords
4. two_words

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какое из имен многословных идентификаторов соответствует camelCase?

1. twowords
2. twoWords
3. TwoWords
4. two_words

Правильный ответ:2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какое из имен многословных идентификаторов соответствует pascal case?

1. twowords
2. twoWords
3. TwoWords
4. two_words

Правильный ответ:3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Укажите общепринятые наименования, связанные с линейными двусвязными списками.

Наименование		Назначение	
А	Head	1	Указатель на следующий элемент списка
Б	Current	2	Указатель на текущий элемент списка
В	Next	3	Указатель на предыдущий элемент списка
Г	Prev	4	Указатель на первый элемент списка

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	1	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Укажите общепринятые наименования, связанные с циклическими двусвязными списками.

Наименование		Назначение	
А	Head	1	Указатель на начальный элемент списка
Б	Current	2	Указатель на текущий элемент списка
В	Next	3	Указатель на предыдущий элемент списка
Г	Prev	4	Указатель на следующий элемент списка

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	4	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой из элементов односвязного линейного списка не отслеживается?

1. первый (головной)
2. текущий
3. следующий
4. предыдущий

Правильный ответ: 4. Если список односвязный, то в структуре, описывающий его элемент, отсутствует указатель на предыдущий элемент, есть только на следующий. Первый элемент отслеживается всегда. Текущий элемент отслеживается в алгоритмах работы со списком.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой из элементов двусвязного линейного списка не отслеживается?

1. первый (головной)
2. последний
3. следующий
4. предыдущий

Правильный ответ: 2. В двусвязном списке присутствуют указатели на предыдущий и следующий элементы. Отслеживание списка производится с помощью ссылки на головной элемент. Хранение ссылки на последний элемент не производится.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (прилагательное) в родительном падеже.

В элементе … списка присутствуют ссылки на предыдущий и следующий элементы.

Правильный ответ: двусвязном

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (прилагательное) в родительном падеже.

В элементе … списка присутствуют ссылки только на следующий элемент.

Правильный ответ: односвязного

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что такое snake case?

Правильный ответ: Snake case – стиль написания составных слов, при котором несколько слов разделяются символом подчеркивания (_), и не имеют пробелов в записи, каждое слово обычно пишется с маленькой буквы (например, snake_case). Обычно используется для именования переменных и функций в таких языках, как C, C++, Python.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что такое pascal case?

Правильный ответ: Pascal case – стиль написания составных слов, при котором несколько слов пишутся слитно без пробелов, при этом каждое слово внутри фразы пишется с прописной буквы. Иногда называется Camel case. Пример: PascalCase, CamelCase. Чаще всего используется для именования классов и методов в Java, C#, Python.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

ОП.14 «ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.14 Объектно-ориентированное программирование основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ОП.14 Объектно-ориентированное программирование является формирование общих и профессиональных компетенций – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, ПК 2.5

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет в 5 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины ОП.14 Объектно-ориентированное программирование приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Знать: - понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; - основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти; - подпрограммы, составление библиотек подпрограмм; - объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения. Уметь: - разрабатывать алгоритмы для конкретных
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с	

	техническим заданием.	задач;
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	- определять сложность работы алгоритмов; - работать в среде программирования;
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей.	- оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	- выполнять проверку, отладку кода программы.
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	**Раздел 1 Введение в Объектно-ориентированное программирование (ООП)**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
2	Тема 1.1 Парадигма ООП.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
3	Тема 1.2 Инкапсуляция. Полиморфизм. Наследование.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	

4	Тема 1.3 Интерфейс.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
5	Тема 1.4 Перегрузка операторов.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
6	**Раздел 2** **ООП в C#**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
7	Тема 2.1 Краткий ввод в язык C#.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
8	Тема 2.2 Пользовательские классы в C#.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
9	Тема 2.3 Интерфейсы в C#.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	
10	Тема 2.4 Перегрузка операторов в C#.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-1.5, ПК 2.4, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с	

			помощью технических средств и информационных систем	

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий;

	- не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
Уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 1.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Не является основным принципом ООП

1. инкапсуляция
2. полиморфизм
3. наследование
4. абстракция

Правильный ответ:4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Метод для создания экземпляра класса

1. конструктор
2. деструктор
3. свойство
4. итератор

Правильный ответ:1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Метод для удаления экземпляра класса

1. конструктор
2. деструктор
3. свойство
4. итератор

Правильный ответ:2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Что используется в классах для реализации свойств объектов?

1. поля
2. методы
3. конструктор
4. деструктор

Правильный ответ:1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте.

Термин		Определение	
А	Инкапусляция	1	способность функции обрабатывать данные разных типов

Б	Полиморфизс	2	процесс разделения элементов абстракций, определяющих ее структуру (данные) и поведение (методы)
В	Наследование	3	использование только определения характеристик объекта, без описания их конкретных (детальных) реализаций
Г	Абстракция	4	концепция объектно-ориентированного программирования, согласно которой абстрактный тип данных может наследовать данные и функциональность некоторого существующего типа, способствуя повторному использованию компонентов программного обеспечения

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	4	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте.

Структурный элемент класса		Функциональное назначение	
А	Метод	1	Характеристика
Б	Свойство	2	Функция
В	Поле	3	Переменная
Г	Событие	4	Объект для внешних делегатов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какое утверждение верно?

1. Метод – это характеристика
2. Свойство – это объект для внешних делегатов
3. Поле – это переменная
4. Событие – это функция

Правильный ответ: 3. Поля внутри класса, как и внутри структуры, представляют собой именованные области памяти, т.е. переменные.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какое утверждение верно?

1. Метод – это функция
2. Свойство – это переменная
3. Поле – это объект для внешних делегатов
4. Событие – это характеристика

Правильный ответ: 1. Метод – это действие. Действиями в программировании называются функции.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в именительном падеже.

… – экземпляр класса

Правильный ответ: объект

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в именительном падеже.

… – модель еще не существующей сущности (объекта). Фактически он описывает устройство объекта, являясь своего рода чертежом.

Правильный ответ: класс

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Раскройте понятие наследование.

Правильный ответ: Наследование – свойство системы, позволяющее описать новый класс на основе уже существующего с частично или полностью заимствующейся функциональностью. Класс, от которого производится наследование, называется базовым, родительским или суперклассом. Новый класс – потомком, наследником, дочерним или производным классом.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Раскройте понятие полиморфизм.

Правильный ответ: Полиморфизм – свойство системы использовать объекты с одинаковым интерфейсом без информации о типе и внутренней структуре объекта.

ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Классы описывают с помощью?

1. блок-схемы
2. диаграммы классов
3. DFD
4. схемы данных

Правильный ответ:2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Чем обозначают публичные элементы диаграммы классов?

1. Символом “+”
2. Символом “-”
3. Подчеркиванием
4. Полужирным выделением

Правильный ответ:1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Чем обозначают публичные элементы диаграммы классов?

1. Символом “+”
2. Символом “-”
3. Подчеркиванием
4. Полужирным выделением

Правильный ответ:2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

В чем можно создать диаграмму классов?

1. В памяти ПК
2. В блокноте
3. В IDE
4. В конструкторе БД

Правильный ответ:3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте элемент класса с методом доступа.

Элемент класса		Метод доступа	
А	Конструктор	1	приватный
Б	Деструктор	2	публичный
В	Поле		
Г	Свойство		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	2	1	2

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: сопоставьте элемент класса с методом доступа.

Элемент класса		Метод доступа	
А	Property	1	public
Б	Field	2	private
В	Destructor		
Г	Constructor		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	1	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Концепция ООП …

1. самостоятельная
2. надстройка над структурным программированием
3. надстройка над функциональным программированием
4. надстройка над логическим программированием

Правильный ответ: 2. ООП основано на использовании классических структур в реализации методов – линейности, ветвления и цикличности.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Класс – это …

1. переменная
2. тип данных
3. программа
4. алгоритм

Правильный ответ: 2. Класс – это набор данных и методы работы с ними, поэтому класс является переменной.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в именительном падеже в единственном числе.

В объектно-ориентированном программировании … представляет своего рода образец объектов, шаблон, на основе которого могут быть созданы отдельные экземпляры (объекты) во время выполнения программы.
Правильный ответ: класс

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в именительном падеже в единственном числе.

… данных (или сокрытие информации) представляет группировку свойств и методов в классы, при которой детали реализации остаются скрытыми и защищены от нежелательного изменения.
Правильный ответ: инкапсуляция

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Какой модификатор доступа объявляет метод или свойство доступным только в том классе, в котором он присутствует?
Правильный ответ: Private (приватный) метод доступа. К приватным методам и свойствам нельзя обращаться ни из объектов, ни из дочерних классов.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Какой модификатор доступа объявляет метод или свойство доступным всем?
Правильный ответ: Public (публичный). Классы и методы, объявленные public, могут быть доступны как внутри самого класса, так и в дочерних классах, и в объектах, реализовавших класс.

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Язык C# поддерживает концепцию ООП?

1. да
2. да, но без модификаторов доступа
3. да, но без абстракции
4. нет

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Язык C++ поддерживает концепцию ООП?

1. да
2. да, но без модификаторов доступа
3. да, но без абстракции
4. нет

Правильный ответ:1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Язык Python поддерживает концепцию ООП?

1. да
2. да, но без модификаторов доступа
3. да, но без абстракции
4. нет

Правильный ответ:2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Язык Java поддерживает концепцию ООП?

1. да
2. да, но без модификаторов доступа
3. да, но без абстракции
4. нет

Правильный ответ:1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте языки программирования с особенностями реализации модификаторов доступа

Язык		Реализация модификаторов	
А	C#	1	Полная
Б	C++	2	Частичная
В	Python	3	Отсутствует
Г	Java		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	1	3	1

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Сопоставьте конструкции языка программирования с рекомендованным местом его хранения.

Конструкция		Место хранения	
А	Класс	1	Текущий модуль
Б	Перечисляемый тип данных	2	Отдельный модуль
В	Глобальная переменная		
Г	Локальная переменная		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой модификатор доступа нужно использовать, чтобы скрыть данные (поля) от всех, кроме потомков?

1. public
2. protected
3. private
4. abstract

Правильный ответ: 2. Модификатор доступа protected позволяет обращаться к полям только внутри текущего класса и его потомков.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой модификатор доступа нужно использовать, чтобы скрыть методы от всех, кроме потомков?

1. public
2. protected
3. private
4. abstract

Правильный ответ: 2. Модификатор доступа protected позволяет обращаться к методам только внутри текущего класса и его потомков.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) английское слово (существительное).

Модификатор доступа … нужно использовать, чтобы скрыть методы и поля от всех, кроме потомков.

Правильный ответ: protected

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (существительное) в дательном падеже в единственном числе.

Модификатор доступа … нужно использовать, чтобы скрыть методы и поля от всех, в т.ч. потомков.

Правильный ответ: private

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Какой модификатор доступа объявляет метод или свойство доступным только в том классе, в котором он присутствует?

Правильный ответ: Private (приватный) метод доступа. К приватным методам и свойствам нельзя обращаться ни из объектов, ни из дочерних классов.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Какой модификатор доступа объявляет метод или свойство доступным всем?

Правильный ответ: Public (публичный). Классы и методы, объявленные public, могут быть доступны как внутри самого класса, так и в дочерних классах, и в объектах, реализовавших класс.

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Описывает абстрактный тип данных и его частичную или полную реализацию?

1. класс
2. объект
3. интерфейс
4. делегат

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Сущность (экземпляр типа данных), способная сохранять свое состояние и обеспечивающая набор операций для проверки и изменения этого состояния?

1. класс
2. объект
3. интерфейс
4. делегат

Правильный ответ:2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Структура, определяющая отношение с объектами, объединенными только некоторым поведением?

1. класс
2. объект
3. интерфейс
4. делегат

Правильный ответ:3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Объектно-ориентированный способ работы с методом как с переменной?

1. класс
2. объект
3. интерфейс
4. делегат

Правильный ответ:4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Определите возможность объявления сущностей абстрактными.

Сущность		Возможность	
А	Метод	1	Может
Б	Поле	2	Не может
В	Свойство		
Г	Событие		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	1	1

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Определите возможность объявления интерфейсом сущностей.

Сущность		Возможность	
А	Метод	1	Может
Б	Поле	2	Не может
В	Свойство		
Г	Событие		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	1	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Переопределение абстрактного метода объявляется словом …

1. abstract
2. override
3. void
4. delegate

Правильный ответ: 2. Модификатор override используется для объявления реализации абстрактного метода.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Объявление абстрактного метода задается словом …

1. abstract
2. override
3. void
4. delegate

Правильный ответ: 1. Модификатор abstract используется для объявления абстрактного метода.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (прилагательное).

Если абстрактный метод не переопределен в дочернем классе, то такой класс является …

Правильный ответ: абстрактным

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (имя состояния).

Если абстрактный метод не переопределен в дочернем классе, то экземпляр такого класса … создать.

Правильный ответ: нельзя

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Раскройте понятие абстрактное свойство.

Правильный ответ: Абстрактное свойство – это обязательное свойство, которое характеризует объект, но может иметь разную реализацию в дочерних классах. Класс с абстрактным свойством является абстрактным.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Раскройте понятие абстрактный метод.

Правильный ответ: Абстрактный метод – это обязательное метод, который характеризует объект, но может иметь разную реализацию в дочерних классах. Класс с абстрактным методом является абстрактным.

ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Описывает абстрактный тип данных и его частичную или полную реализацию?

1. класс
2. объект
3. интерфейс
4. делегат

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Сущность (экземпляр типа данных), способная сохранять свое состояние и обеспечивающая набор операций для проверки и изменения этого состояния?

1. класс
2. объект
3. интерфейс
4. делегат

Правильный ответ:2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Структура, определяющая отношение с объектами, объединенными только некоторым поведением?

1. класс
2. объект
3. интерфейс
4. делегат

Правильный ответ:3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Объектно-ориентированный способ работы с методом как с переменной?

1. класс
2. объект
3. интерфейс
4. делегат

Правильный ответ:4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте элементы класса с их потенциальными количествами в рамках одного класса

Вид правосудия		Судебный орган	
А	Конструктор	1	Один
Б	Деструктор	2	Один и более
В	Свойство	3	Ноль и более
Г	Метод	4	Ноль

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте элементы класса с их потенциальными количествами в рамках одного класса

Вид правосудия		Судебный орган	
А	Конструктор	1	Один
Б	Деструктор	2	Один и более
В	Поле	3	Ноль и более
Г	Делегат	4	Ноль

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сколько может быть конструкторов у класса?

1. Один
2. Один и более
3. Ноль и более
4. Ноль

Правильный ответ: 2. У любого класса всегда есть конструктор по умолчанию, унаследованный от базового класса. В каждом языке есть своя реализация базового класса. При проектировании класса его можно снабдить дополнительными конструкторами.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сколько может быть деструкторов у класса?

1. Один
2. Один и более
3. Ноль и более
4. Ноль

Правильный ответ: 1. У любого класса всегда есть деструктор по умолчанию, унаследованный от базового класса. В каждом языке есть своя реализация базового класса. При проектировании класса можно переопределить деструктор, но это не позволяет создать дополнительный.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (числительное).

У любого класса может быть (…) и более полей.

Правильный ответ: ноль

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово (прилагательное.

У любого пользовательского класса всегда есть … класс.

Правильный ответ: родительский

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Отличия рефакторинга от оптимизации.

Правильный ответ: Целью рефакторинга является внешнее изменение структуры кода для повышения его читаемости и понятности команде разработки для последующей длительной поддержки. А целью оптимизации является повышение производительности участков кода.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Можно ли создать событие без обработчика?

Правильный ответ: Да. При объявлении события обработчиков нет. Событие

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Обща характеристика тестового сценария- это

1. Набор действий пользователя в приложении. любой вариант действий (возможность), который может быть выполнен пользователем.
2. Аналог блок схемы алгоритма в самом коротком пути
3. Аналог блок схемы алгоритма в самом длинном пути

4. Набор действий имитирующих нагрузку приложения

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Техника анализа граничных значений - …

1. Значения минимально приближенные к действительности
2. Значения минимально допустимые для ввода
3. Значения максимально допустимые для ввода
4. это значения на границе допустимого диапазона входных данных, которые могут привести к изменению поведения программы.

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Выполнение Unit – тестов в MS Visual Studio осуществляется в меню:

1. Тест -Обозреватель тестов
2. Данный инструмент отсутствует
3. Данный инструмент не локализован
4. Данный инструмент доступен только в редакции Team Foundation

Правильный ответ:1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Доступны ли В MS Visual Studio Community 2022 типы проектов для Unit тестов :

1. Нет
2. Только до версии 2017
3. Только с версии 2022 Team Foundation
4. Да

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Понятие		Определение	
А	Таблица принятия решений	1	способ компактного представления модели со сложной логикой; инструмент для упорядочения сложных бизнес требований,

			которые должны быть реализованы в продукте. Это взаимосвязь между множеством условий и действий.
Б	Граничные значения	2	это значения на границе допустимого диапазона входных данных, которые могут привести к изменению поведения программы.
В	Техника анализа классов эквивалентности	3	это техника, при которой мы разделяем функционал (часто диапазон возможных вводимых значений) на группы эквивалентных по своему влиянию на систему значений.
Г	Методы комбинаторного тестирования	4	основаны на комбинаторике, которая позволяет эффективно генерировать тестовые данные, покрывающие максимальное количество возможных сценариев.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Как правильно применять модульное тестирование ?

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Понятие		Описание	
А	Выбор тестируемых модулей	1	Перед началом модульного тестирования необходимо определить, какие модули нужно протестировать. Для этого необходимо проанализировать код и определить модули, которые выполняют критически важные функции или которые часто используются.
Б	Создание тестовых сценариев	2	После выбора модулей для тестирования необходимо создать тестовые сценарии. Тестовые сценарии должны покрывать все возможные варианты использования модуля, чтобы убедиться, что модуль работает корректно.

В	Автоматическое тестирование	3	Для обеспечения повторяемости тестов и ускорения процесса тестирования необходимо автоматизировать процесс тестирования. Для этого используются специальные инструменты для модульного тестирования.
Г	Интеграция с другими методами тестирования	4	Модульное тестирование не может полностью заменить другие методы тестирования, такие как интеграционное тестирование или функциональное тестирование. Поэтому важно интегрировать модульное тестирование с другими методами тестирования, чтобы обеспечить полное покрытие тестами всего программного обеспечения.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Преимущества модульного тестирования - …

1. Уменьшение количества ошибок в коде; Ускорение процесса разработки ПО; Увеличение надежности программного обеспечения; Упрощение отладки программного обеспечения; Снижение затрат на тестирование.
2. Уменьшение времени на разработку в целом
3. Возможность проверить взаимодействие между модулями;
4. Возможность проверить функциональность программы в целом; Легкость в написании тестов для сложных модулей.

Правильный ответ: 1. модульном тестировании программисты создают тестовые сценарии для каждого модуля, которые проверяют корректность его работы.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Тестирование, проводимое на начальном этапе (например после нового билда) и в первую очередь направленное на проверку готовности разработанного продукта к проведению более расширенного тестирования, определения общего состояния качества продукта.

1. FlashBombTest
2. SpiderTEsting
3. Instance Test
4. Smoke testing (встречаются названия intake test , build verification test)

Правильный ответ: 4. Smoke testing - то короткий цикл тестов, подтверждающий (отрицающий) факт того, что приложение стартует и выполняет свои основные функции.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово на русском (прилагательное)

Тест (…) пути (critical path test) — основной тип тестовых испытаний, во время которого значимые элементы и функции приложения проверяются на предмет правильности работы при стандартном их использовании.

Правильный ответ: критического

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово на русском (прилагательное)
(…) тестирование (Extended Testing) — это подход к тестированию программного обеспечения, при котором проводятся тесты, позволяющие оценить качество продукта на всех уровнях и в различных ситуациях.

Правильный ответ: Расширенное

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Интеграционное тестирование —

Правильный ответ: проверка работоспособности системы в целом, когда отдельные модули программы объединяются в одно целое и тестируются вместе.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Нагрузочное тестирование —

.*Правильный ответ*: тестирование производительности системы, проводимое с целью определить максимальное количество пользователей и объем данных, которые система может обрабатывать без сбоев.

ПК 2.5 **Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.**

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Практика code review

1. инспекций кода появилась давно и уже успешно встроена в процессы разработки во многих компаниях.
2. Новый инструмент иногда использующийся большими компаниями
3. Новый инструмент использующийся небольшими компаниями
4. Стандартный инструмент для использования в инновационных стартапах основанных на блокчейне

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Типы инспекций кода -

1. Нет строгой типизации инспекций кода
2. Инспекций группой разработки
3. Инспекция сами разработчиком
4. формальные инспекции (formal inspections); инспекция через плечо (over-the-shoulder review); инспекция кода с помощью e-mail (e-mail pass-around reviews); парное программирование (pair-programming); инспекция кода с помощью специальных средств (tool-assisted reviews).

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Венгерская нотация сводится к тому, что имена идентификаторов предваряются заранее оговорёнными префиксами, состоящими из одного или нескольких символов

1. сводится к тому, что имена идентификаторов предваряются заранее оговорёнными префиксами, состоящими из одного или нескольких символов
2. сводится к тому, что имена идентификаторов заканчиваются заранее оговорёнными префиксами, состоящими из одного или нескольких символов
3. сводится к тому, что имена идентификаторов заканчиваются нижним подчеркиванием и заранее оговорёнными префиксами, состоящими из одного или нескольких символов
4. сводится к тому, что имена идентификаторов предваряются заранее оговорёнными префиксами, состоящими из одного или нескольких символов и знаками + или -.

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Инспекция кода с помощью специальных средств предполагает наличие утилит помогающих в проведении анализа. Они облегчают:

1. не имеют смысла использования
2. дороги и малоэффективны
3. необходимы только для продуктов с «легаси» кодом
4. сбор внесенных в код изменений; сравнение текущего и предыдущего состояний кода; ведение диалога, касающегося определенного кода; сбор статистики; форсирование проведения инспекции кода и исправления найденных дефектов;

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Во время проверки (инспекции) используются следующие роли – сопоставьте их.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

роли		описание	
А	Автор: Лицо,	1	создавшее проверяемый рабочий продукт.
Б	Модератор:	2	Лицо, которое исследует рабочий продукт для выявления возможных дефектов.
В	Читатель:	3	Человек, просматривающий документы, по одному элементу за раз. Затем другие инспекторы указывают на дефекты.
Г	Регистратор / писец:	4	Лицо, документирующее дефекты, обнаруженные во время инспекции.
Д	Инспектор:	5	Это руководитель проверки. Модератор планирует проверку и координирует ее.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д
1	5	3	4	2

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Этапы процесса инспекции, сопоставьте названия и действия

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

названия		действия	
А	Планирование:	1	Проверка планируется модератором.
Б	Обзорная встреча:	2	Автор описывает предысторию рабочего продукта.
В	Подготовка:	3	Изменения автора проверяются, чтобы убедиться, что все правильно
Г	Инспекционная встреча:	4	Во время этой встречи читатель подробно рассматривает рабочий продукт, и инспекторы указывают на дефекты для каждой части.
Д	Доработка:	5	Автор вносит изменения к рабочему продукту в соответствии с планами действий инспекционной встречи.
Е	Последующие действия:	6	Каждый инспектор исследует рабочий продукт, чтобы выявить возможные дефекты.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д	Е

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д	Е
1	2	6	4	5	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Книга по стандартам и практикам кодирования Microsft Press серии «мастер класс»

1. Совершенный код. | Макконнелл Стив
2. Теоретическое программирование и практическое применение. 2-е издание | Стивенс Род
3. Java в действии. Шестое издание | Уоллс Крейг
4. C\C++ Лекции и упражнения | Прата Стивен

Правильный ответ: 1, Одна из основных книг по программированию с акцентом на качестве и чистоте кода

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Стандарт кодирования –

1. Набор правил написания легковесного кода
2. Набор правил написания оптимизированного кода
3. Набор правил написания эффективного и производительного кода
4. набор правил и соглашений, которые описывают базовые принципы оформления программного кода, используемого совместно группой разработчиков.

Правильный ответ: 4. Для каждого языка существует свой стандарт кодирования и общего оформления кода для повышения совместного использования и поддержки проектов

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название компании (разработчика стандарта) одно слово на английском языке

(…) C++ Style Guide

Правильный ответ: Google

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слова на русском

(…) — это Верблюжья нотация . Первое слово пишется со строчной буквы, следующие — с заглавной, разделителей между составными частями нет.

Правильный ответ: camelCase

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ.

Стиль написания составных имен **PascalCase** ***подразумевает***,

Правильный ответ: что каждое из слов пишется без пробела и с большой буквы.

.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Kebab case – это стиль именования, который ….

Правильный ответ: использует дефисы для разделения слов в идентификаторах и именах файлов, делая их более читаемыми и понятными.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ

оценочных средств
по профессиональному модулю

ПМ.01 «РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комлект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена по профессиональному модулю. Цикловая комиссия составляет по профессиональному модулю письменные работы для проведения промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств» из КОС междисциплинарных курсов профессионального модуля, учитывая количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем является формирование общих и профессиональных компетенций – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.

Форма промежуточной аттестации по профессиональному модулю – экзамен в 8 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения профессионального модуля ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Знать: - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - способы оптимизации и приемы рефакторинга; - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Уметь: - осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей	

	среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; - выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; - оформлять документацию на программные средства проверку, отладку кода программы.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей	
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся будет иметь практический опыт: в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ РАЗДЕЛОВ, МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ, ПРАКТИК С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые элементы профессионального модуля	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Разработка программных модулей	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен, экзамен по профессиональному модулю
2	Раздел 2. Поддержка и	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Устный опрос,	экзамен,

	тестирование программных модулей		экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен по профессиональному модулю
3	Раздел 3. Разработка мобильных приложений	ПК 1.2, ПК 1.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	курсовая работа, экзамен, экзамен по профессиональному модулю
4	Раздел 4. Системное программирование	ПК 1.2, ПК 1.3	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен, экзамен по профессиональному модулю
5	Учебная практика	ОК.01-ОК.10	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении практики	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-ПК 1.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении практики	дифференцированный зачет, экзамен по профессиональному модулю
6	Производственная практика	ОК.01-ОК.10	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении практики	дифференцированный зачет
		ПК 1.1-ПК 1.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении практики	дифференцированный зачет, экзамен по профессиональному модулю

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики

«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное

количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий из КОС междисциплинарных курсов профессионального модуля, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
Уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 1.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

МДК.01.01 «РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комлект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины МДК.01.01 Разработка программных модулей основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины МДК.01.01 Разработка программных модулей является формирование профессиональных компетенций – ПК 1.1, ПК 1.2

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен в 6 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины МДК.01.01 Разработка программных модулей приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Знать: - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - способы оптимизации и приемы рефакторинга; - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Уметь: - осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; - осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; - выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	

		- оформлять документацию на программные средства проверку, отладку кода программы.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся будет иметь практический опыт: в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	**МДК. 01.01 Разработка программных модулей (часть 1 – Язык программирования Python)**	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
2	Тема 1.1.1 Жизненный цикл ПО	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
3	Тема 1.1.2 Структурное программирование	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
4	Тема 1.1.3 Объектно-ориентированное программирование	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
5	Тема 1.1.4 Паттерны проектирования	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен

6	Тема 1.1.5 Событийно-управляемое программирование	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
7	Тема 1.1.6 Оптимизация и рефакторинг кода	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
8	Тема 1.1.7 Разработка пользовательского интерфейса	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
9	**МДК. 01.01 Разработка программных модулей (часть 2 – Язык программирования C#)**	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
10	Тема 1.2.1 Структурное программирование	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
11	Тема 1.2.2 Событийно-управляемое программирование	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
12	Тема 1.2.3 Объектно-ориентированное программирование	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
13	МДК. 01.01 Разработка программных модулей (часть 3 – Расширенные возможности языка программирования C#)	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
14	Тема 1.3.1 Событийно-управляемое программирование	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
15	Тема 1.3.2 Разработка пользовательского интерфейса	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и	экзамен

			информационных систем	
16	Тема 1.3.3 Объектно-ориентированное программирование	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
17	Тема 1.3.4 Паттерны проектирования	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
18	**МДК. 01.01 Разработка программных модулей (часть 4 – Язык программирования Java)**	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
19	Тема 1.4.1 Объектно-ориентированное программирование	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
20	Тема 1.4.2 Работа с файлами и сетью	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
21	Тема 1.4.3 Паттерны проектирования	ПК 1.1, ПК 1.2	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения;

	- процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
Уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 1.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какой парадигмы программирования не существует?

1. Императивное программирование
2. Предиктивное программирование
3. Структурное программирование
4. Логическое программирование

Правильный ответ: 2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какую парадигму программирования не поддерживает язык Python?

1. Объектно-ориентированное программирование
2. Структурное программирование
3. Функциональное программирование
4. Декларативное программирование

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какую парадигму программирования не поддерживает язык C#?

1. Объектно-ориентированное программирование
2. Императивное программирование
3. Декларативное программирование
4. Функциональное программирование

Правильный ответ: 3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какую парадигму программирования не поддерживает язык Java?

1. Декларативное программирование
2. Императивное программирование
3. Объектно-ориентированное программирование
4. Структурное программирование

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Сопоставьте объекты языка Python их примерам.

Объекты языка Python		Пример	
А	кортеж	1	1

Б	переменная	2	[1,2,3]
В	словарь	3	(1,2,3)
Г	список	4	{‘a’:1,’b’:2,’c’:3}

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
3	1	4	2

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Сопоставьте объекты языка Python их примерам.

Назначение ячейки таблицы		Тип данных языка MySQL	
А	ассоциативный массив	1	dict
Б	кортеж	2	set
В	множетсво	3	range
Г	последовательность	4	tuple

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
1	4	2	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

С помощью какой строки в языке Python объявляется цикл for?

1. for i in range(0,10):
2. for i=(0,10,1):
3. for (int i=0;i<10;i++)
4. for i:=1 to 10 do

Правильный ответ: 1. В языке Python нет классического итерационного цикла. Цикл for перебирает элементы организованные в виде списка или кортежа. Команда range создает такую последовательность.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

С помощью какой строки в языках C# и Java объявляется цикл for?

1. for i in range(0,10):

2. for i=(0,10,1):
3. for (int i=0;i<10;i++)
4. for i:=1 to 10 do

Правильный ответ: 3. C# и Java – си-подобные языки. В них используется похожие языковые конструкции. Так цикл с заданным количеством итераций (цикл for) задается путем указания стартового значения итератора, условия завершения (предельного значения) и шага.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (… …) словосочетание в именительном падеже в единственном числе.

Совокупность идей и понятий, определяющих стиль написания компьютерных программ – это … …
Правильный ответ: Парадигма программирования

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (… …) словосочетание в именительном падеже в единственном числе.

Период времени, который начинается с момента принятия решения о необходимости создания программного продукта и заканчивается в момент его полного изъятия из эксплуатации – это … … программного обеспечения
Правильный ответ: жизненный цикл

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

В основе какой парадигмы программирования лежит представление программы в виде иерархической структуры блоков?
Правильный ответ: Представление программы в виде иерархической структуры блоков лежит в основе структурного программирования. Подобный подход применяется и в других, производных от него парадигмах. Например, в объектно-ориентированном программировании, где каждая отдельно взятая подпрограмма (обычно, метод класса) следует парадигме структурного программирования.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

В основе какой парадигмы программирования заложено описание типов или моделей предметной области и их взаимодействия в виде классов?
Правильный ответ: Описание типов или моделей предметной области и их взаимодействия в виде классов заложено в основе объектно-ориентированного программирования (ООП). ООП решает основную задачу структурного программирования на более высоком абстрактном уровне. Объектно-ориентированный поход к написанию программ заложен как основной в большинстве языков программирования.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Для работы с регулярными выражениями в Python используется модуль

1. re
2. Regex
3. Regexp
4. regular

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Для работы с регулярными выражениями в Java используется модуль

1. re
2. Regex
3. Regexp
4. regular

Правильный ответ:2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Для работы с регулярными выражениями в C# используется модуль

1. re
2. Regex
3. Regexp
4. regular

Правильный ответ:2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Правильный вывод вещественного значения переменной ‘a’ с точностью 2 знака на Python

1. print(“{0} {1:.2f}”.format(a,b))
2. print(“{1} {0:.5f}”.format(a,b))
3. print(“{1} {0:.2f}”.format(a,b))
4. print(“{0} {1:.5f}”.format(a,b))

Правильный ответ:3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: сопоставьте паттерны проектирования их типам.

паттерн		тип	
А	итератор	1	основной
Б	мост	2	порождающий
В	строитель	3	структурный
		4	поведенческий

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Правильный ответ:

А	Б	В
4	3	2

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте паттерны проектирования их типам.

паттерн		тип	
А	компоновщик	1	основной
Б	наблюдатель	2	порождающий
В	прототип	3	структурный
		4	поведенческий

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Правильный ответ:

А	Б	В
3	4	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Принцип, в котором экран программы разбивается на ясно очерченные блоки элементов

1. Принцип группировки
2. Золотое сечение
3. Кошелек Миллера
4. Бритва Оккама

Правильный ответ: 1. Правило группировки объектов в графическом дизайне: расстояния внутри группы всегда меньше расстояний между группами. А расстояния между группами всегда меньше расстояний между смысловыми блоками.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Принцип, в котором элементы группируются в программе так, чтобы их было не более семи в группе

1. Принцип группировки
2. Золотое сечение
3. Кошелек Миллера
4. Бритва Оккама

Правильный ответ: 3. Принцип основан на том, что кратковременная человеческая память, как правило, не может запомнить и повторить более 5-9 элементов. Выведен на

основе стать американского ученого-психолога Джорджа Миллера. Не имеет практической пользы, т.к. все объекты находятся у пользователя на виду и не требуют запоминания.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название паттерна проектирования.

Порождающий паттерн, который позволяет копировать объекты, не вдаваясь в подробности их реализации – это …

Правильный ответ: прототип

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название паттерна проектирования.

Поведенческий паттерн, который дает возможность последовательно обходить элементы составных объектов, не раскрывая их внутреннего представления. – это …

Правильный ответ: итератор

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Зачем нужен паттерн Singleton?

Правильный ответ: Singleton – одиночка. Используется, когда необходимо гарантировать наличие лишь одного экземпляра класса в контексте программы. Например, для передачи параметров между сценами игрового приложения.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Зачем нужен паттерн Decorator?

Правильный ответ: Decorator – декоратор. Используется, когда необходимо динамически добавлять объектам новую функциональность. Например, для добавления способов оповещения пользователя в мобильном приложении.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

МДК.01.02 «ПОДДЕРЖКА И ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей является формирование профессиональных компетенций – ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен в 5 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Знать: - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - способы оптимизации и приемы рефакторинга; - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Уметь: - осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; - осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; - выполнять оптимизацию и рефакторинг
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей	
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	

		программного кода; - оформлять документацию на программные средства проверку, отладку кода программы.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся будет иметь практический опыт: в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	**МДК. 01.02 Поддержка и тестирование программных модулей (часть 1 – Отладка и тестирование программного обеспечения)**	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
2	Тема 2.1.1 Отладка и тестирование программного обеспечения	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
3	Тема 2.1.2 Методы отладки	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен

4	Тема 2.1.3 Тестирование	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
5	**МДК. 01.02 Поддержка и тестирование программных модулей (часть 2 – Документировани е)**	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
6	Тема 2.2.1 Техническая документация информационных систем	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
7	Тема 2.2.2 Техническое задание	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
8	Тема 2.2.3 Рабочая документация	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
9	Тема 2.2.4 Документирование программного обеспечения	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет.

	В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
Уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 1.3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой встроенный инструмент используется для отладки программ и программных модулей в IDE?

1. компилятор
2. отладчик
3. система контроля версий
4. редактор исходного кода

Правильный ответ:2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Отладку программ и программных модулей нельзя выполнить с помощью

1. программ-отладчиков
2. текстового редактора
3. IDE, в которой она разрабатывается
4. программ-дизассемблеров

Правильный ответ:2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Сколько точек останова можно задать в программе?

1. не более 5
2. не более 100
3. только 1
4. столько, сколько в программе операторов

Правильный ответ:4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как в IDE во время отладки нельзя узнать значение переменной?

1. наведя на нее курсор
2. вызывая запрос на вывод значения переменной
3. добавив ее в список отслеживаемых
4. просматривая список видимых переменных

Правильный ответ:2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте ошибки их определениям.

Ошибка	Опередение

А	Борбаг	1	Ошибка, выглядящая хаотично до выявления ее причины
Б	Гейзенбаг	2	Ошибка, которая никак не проявляет себя, но внезапно возникает, если кто-то наткнется на нее в исходном коде или использует программу в необычных условиях
В	Мандельбаг	3	Ошибка с катастрофическими последствиями, например, полным уничтожением данных
Г	Шрёдинбаг	4	Ошибка, проявляющаяся постоянно при одном и том же стечении обстоятельств

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
4	3	1	2

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте команды отладчика в IDE Visual Studio горячим клавишам.

Команда		Hotkey	
А	Debug	1	F5
Б	Toggle Breakpoint	2	F10
В	Step Over	3	F11
Г	Step Into	4	F9

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
1	4	2	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Ошибка, ранее незамеченная, которую выявили при неправильной эксплуатации

1. Борбаг
2. Гейзенбаг
3. Мандельбаг
4. Шрёдинбаг

Правильный ответ: 4. Такой тип ошибки получил название в честь парадокса кошки Шрёдингера. Достаточно распространенный тип ошибки, связанный с редким сочетанием параметров, при которых она проявляется.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Ошибка, причина возникновений которой неясна и кажется хаотичной

1. Борбаг
2. Гейзенбаг
3. Мандельбаг
4. Шрёдинбаг

Правильный ответ: 4. Такой тип ошибки получил название в честь Бенуа Мандельброта, занимавшегося теорией фракталов. Сложность выявления ошибки связана с медленной реакцией системы или отложенным ее проявлением.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название команды.

При отладке команда Step … используется, когда необходимо пропустить выполнение подпрограммы и сразу получить ее результат.

Правильный ответ: Over

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название команды.

При отладке команда Step … используется, когда необходимо пошагово выполнить подпрограмму.

Правильный ответ: In

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что такое отладка программы?

Правильный ответ: Отладка программы – это процесс поиска, локализации и устранения ошибок в исходном коде.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что такое отладчик?

Правильный ответ: Отладчик – это компьютерная программа или модуль IDE, использующаяся для автоматизации процесса отладки.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Тестирование без знания внутренней структуры компонента или системы

1. тестирование «Белым ящиком»
2. тестирование «Черным ящиком»
3. тестирование индукцией
4. тестирование дедукцией

Правильный ответ:2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Тестирование, основанное на анализе внутренней структуры компонента или системы

1. тестирование «Белым ящиком»
2. тестирование «Черным ящиком»
3. тестирование индукцией
4. тестирование дедукцией

Правильный ответ:1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Тестирование, основанное на предварительной формулировке множества причин, которые могли бы вызвать данное проявление ошибки, и анализе этих причин с их исключением

1. тестирование «Белым ящиком»
2. тестирование «Черным ящиком»
3. тестирование индукцией
4. тестирование дедукцией

Правильный ответ:4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Тестирование, основанное на тщательном анализе симптомов ошибки, которые могут проявляться как неверные результаты вычислений или как сообщение об ошибке

1. тестирование «Белым ящиком»
2. тестирование «Черным ящиком»
3. тестирование индукцией
4. тестирование дедукцией

Правильный ответ:3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Укажите порядок разработки документов.

документ		порядок	
А	План верификации ПО	1	1
Б	План разработки ПО	2	2
В	План передачи ПО	3	3
Г	План установки ПО	4	4

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	1	4	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Укажите порядок разработки документов.

документ		порядок	
А	План квалификационного тестирования ПО	1	1
Б	План разработки ПО	2	2
В	План обеспечения качества ПО	3	3
Г	План передачи ПО	4	4

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и опишите метод

Метод тестирования, при котором программа собирается и тестируется снизу вверх.

1. тестирование индукцией
2. тестирование дедукцией
3. восходящее тестирование
4. нисходящее тестирование

Правильный ответ: 3. Только модули самого нижнего уровня тестируются изолированно или автономно. После их тестирования вызов их должен быть также надежен, как вызов встроенной функции языка. Затем тестируются модули, вызывающие уже проверенные. Эти модули тестируются не автономно, а вместе с уже протестированными.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и опишите метод

Метод тестирования, при котором программа собирается и тестируется сверху вниз.

1. тестирование индукцией
2. тестирование дедукцией
3. восходящее тестирование
4. нисходящее тестирование

Правильный ответ: 4. Изолированно тестируется только головной модуль. После завершения тестирования этого модуля с ним соединяются модули, непосредственно вызываемые им, и тестируется полученная комбинация. Процесс повторяется до тех пор, пока не будет собраны все модули. Для имитации функций недостающих модулей программируются модули-заглушки, которые моделируют функции отсутствующих модулей.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (… …) название документа.

Согласно ГОСТ Р 51904-2002, План … … ПО устанавливает методы, которые должны быть использованы для того, чтобы достичь цели процесса обеспечения качества ПО.

Правильный ответ: обеспечения качества

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (… …) название документа.

Согласно ГОСТ Р 51904-2002, План … … ПО содержит информацию для проведения квалификационного тестирования (испытаний) систем и подсистем ПО, описание тестовой среды, которая будет использована при тестировании, идентифицирует выполняемые тесты и указывает план-график выполнения тестирования.

Правильный ответ: квалификационного тестирования

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Перечислите основные пункты Плана квалификационного тестирования ПО?

Правильный ответ: Перечень и используемые версии ПО; перечень и используемые виды аппаратных средств; права собственности и лицензирование; организации, принимающие участие в квалификационном тестировании, и их роли; план-график.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Перечислите основные пункты Плана обеспечения качества ПО?

Правильный ответ: Описание среды обеспечения качества; полномочия; состав работ; критерии перехода; синхронизация; отчеты обеспечения качества; контроль поставщика.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите оптимальный вариант использования оператора в Python

1. if a:
2. if not a == True:
3. if not a == False:
4. if a == True:

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите оптимальный вариант использования оператора в Python

1. if a == False:
2. if not a:
3. if not a == False:
4. if a == True:

Правильный ответ:2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите неправильный вариант подключения модуля в Python

1. import module
2. from module import class
3. from module import *
4. include module

Правильный ответ:4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите правильный вариант использования цикла while модуля в Python

1. while i < 5:
2. while (i<5) do
3. do … while (i<5)
4. while (i<5)

Правильный ответ:1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Определите методы тестирования по описанию.

Метод		Описание	
А	Модульное тестирование	1	Тестируется функция без понимая ее внутреннего устройства
Б	Тестирование черным ящиком	2	Тестируется функция с учетом ее внутреннего устройства
В	Тестирование белым ящиком	3	Тестируется группа модулей
Г	Интеграционное тестирование	4	Тестируется отдельный модуль целиком

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Н
4	1	2	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте алгоритмы их вычислительной сложности.

Алгоритм		Вычислительная сложность	
А	Определение четности целого числа	1	O(log n)
Б	Поиск наименьшего или наибольшего элемента в неотсортированном массиве	2	O(1)
В	Двоичный поиск	3	$O(n^2)$
Г	Сортировка пузырьком	4	O(n)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	4	1	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой элемент графического пользовательского интерфейса наиболее оптимален для вывода времени?

1. ProgressBar
2. Button
3. Label
4. ListBox

Правильный ответ: 3. Независимо от способа хранения времени в памяти, для пользователя приемлемым будет его демонстрация аналоговыми или дигитальными часами. Из предложенных компонент подходит только компонент для вывода строки – Label. Вывод времени на кнопке или внутри ListBox рационален только в редких случаях.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой элемент графического пользовательского интерфейса наиболее оптимален для вывода выпадающего списка?

1. ComboBox
2. ListBox
3. TextBox
4. Label

Правильный ответ: 1. Все предложенные компоненты позволяют выводить текст. Label обычно используется для вывода одной строки или фразы. ListBox и TextBox многострочные и позволяют вывести на экран несколько элементов. Но выпадающий

список чаще всего нужен для выбора одного элемента из списка, а для этого, кроме редких случаев, подходит специальный компонент ComboBox.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное в именительном падеже.

… – способность аппаратных или программных компонентов взаимодействовать друг с другом.

Правильный ответ: Совместимость

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

… совместимость – способность выполнения одинаковых программ с получением одних и тех же результатов.

Правильный ответ: Программная

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Оптимизация программного кода – это?

Правильный ответ: Оптимизация программного кода – это попытка выполнить рефакторинг программного кода с целью повышения скорости работы, скорости загрузки, стабильности, объема кода или объема программы.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что такое рефакторинг?

Правильный ответ: Рефакторинг – это процесс изменения внутренней структуры программы, не затрагивающей ее внешнего поведения и имеющей целью облегчить понимание ее работы или оптимизировать ее.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

МДК.01.03 «Разработка мобильных приложений»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *МДК.01.03 «Разработка мобильных приложений»* основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины *МДК.01.03 «Разработка мобильных приложений»* является формирование *профессиональных* компетенций – ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 25.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - *экзамен в 7 семестре*
Вид проведения проверки – *письменная работа*.
Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)
Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины *МДК.01.03 «Разработка мобильных приложений»* приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Уметь применять требования нормативных актов к процессу разработки и программного обеспечения и разрабатывать требования к программным модулям. Знать основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов и основные принципы процесса разработки программного обеспечения.

ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Уметь использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Знать общие принципы построения алгоритмов, основные принципы процесса разработки программного обеспечения.

В результате изучения учебной дисциплине обучающийся будет иметь практический опыт:в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	**Тема 3.1.1** Основные инструменты разработки	ПК 1.2 ПК 1.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
2.	**Тема 3.1.2** Создание пользовательского интерфейса	ПК 1.2 ПК 1.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
3.	**Тема 3.1.3** Связывание деятельностей с помощью намерения	ПК 1.2 ПК 1.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен

4.	**Тема 3.1.4** Хранение данных и контент-провайдеры	ПК 1.2 ПК 1.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
5.	**Тема 3.1.5** Работа с фрагментами	ПК 1.2 ПК 1.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
6.	**Тема 3.1.6** Работа с API	ПК 1.2 ПК 1.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не

	допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при вьшолнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в вьшолнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное

количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 1.2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

ГОСТ 34.602-89

1. это набор отечественных стандартов, которые используются в оформлении документации для программных модулей
2. это набор отечественных стандартов, которые используются в оформлении документации для ОС.
3. это набор отечественных стандартов, которые используются в оформлении документации для антивирусных средств
4. это набор отечественных стандартов, которые используются в оформлении документации для около государственных или государственных автоматизированных систем (АС).По ГОСТ 34 создание АС разбиваются на определенный стадии.

Правильный ответ:4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

ГОСТ 19.201-78

1. Единая система программной документации. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению
2. ЕСПД
3. Не существует такого ГОСТ
4. ГОСТ недействительный

Правильный ответ:1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

ЕСПД:

1. Единая система проектной документации
2. Единая система первичной документации
3. Единая система проверочной документации
4. Единая система программной документации

Правильный ответ:4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

ЕСПД (ГОСТ 19) Единая система программной документации ….

1. *Ориентирован на регламентирование документации к программам*
2. *Ориентирован на регламентирование документации сайтам*
3. *Ориентирован на регламентирование документации БД*
4. *Ориентирован на регламентирование документации к микросервисам*

Правильный ответ:1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

ГОСТ 19.101-77 (Виды программ и программных документов) – сопоставьте названия и содержание документов

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Название документа		Содержание	
А	Техническое задание (ТЗ)	1	Запись программы с необходимыми комментариями
Б	Текст программы	2	исходный документ, который является основанием для разработки и испытания программы или автоматизированной системы.
В	Спецификация	3	Состав программы и документации на нее
Г	Эксплуатационные документы	4	Сведения для обеспечения функционирования и эксплуатации программы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Виды эксплуатационных документов и их содержание – сопоставьте названия и содержание документов

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Название документа		Содержание документа	
А	Ведомость эксплуатационных документов	1	Основные характеристики программы, комплектность и сведения об эксплуатации программы
Б	Формуляр	2	Перечень эксплуатационных документов на программу

В	Руководство оператора	3	Сведения для обеспечения процедуры общения оператора с вычислительной системой в процессе выполнения программы
Г	Описание применения	4	Сведения о назначении программы, области применения, применяемых методах, классе решаемых задач, ограничениях для применения, минимальной конфигурации технических средств

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Руководство системного программиста – это …

1. Сведения для проверки, обеспечения функционирования и настройки программы на условия конкретного применения
2. Сведения для эксплуатации программы
3. Сведения для обеспечения процедуры общения оператора с вычислительной системой в процессе выполнения программы
4. Сведения для применения тестовых и диагностических программ при обслуживании технических средств

Правильный ответ: 1. Руководство системного программиста должно включать всю необходимую информацию, чтобы разработчик имел возможность настраивать и поддерживать функциональность программного обеспечения (системы).

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

***ГОСТ 19.104-78 (Основные надписи) содержит**:*

1. Настоящий стандарт устанавливает общие требования к оформлению программных документов для вычислительных машин, комплексов и систем, независимо от их назначения и области применения и предусмотренных стандартами Единой системы программной документации (ЕСПД) для любого способа выполнения документов на различных носителях данных.
2. Настоящий стандарт устанавливает правила выполнения программных документов для вычислительных машин, комплексов и систем независимо от

их назначения и области применения и предусмотренных стандартами Единой системы программной документации (ЕСПД) для печатного способа выполнения.

3. Настоящий стандарт устанавливает правила внесения изменений в программные документы, предусмотренные стандартами Единой системы программной документации (ЕСПД) и выполненные печатным способом.
4. Настоящий стандарт устанавливает формы, размеры, расположение и порядок заполнения основных надписей листа утверждения и титульного листа в программных документах, предусмотренных стандартами ЕСПД, независимо от способов их выполнения.

Правильный ответ: 4. стандарт устанавливает формы, размеры, расположение и порядок заполнения основных надписей листа утверждения и титульного листа в программных документах,

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) 2 номера из двух цифр через букву и
ТЗ может составлять по ГОСТ (…) *и* (…)
Правильный ответ: *19 и 34*

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) аббревиатуру

***Аббревиатура названия группы ГОСТ 19 -* (…)**

Правильный ответ: ЕСПД

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Каким ГОСТ регламентируется техническое задание на программы ?

Правильный ответ: техническая документация на программы описывается Единой системой программной документации (ГОСТ 19)

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Каким гост регламентируется техническое задание на Автоматизированные системы?

Правильный ответ: техническая документация на автоматизированные системы Комплексом стандартов на автоматизированные системы (ГОСТ 34)

ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Язык в Android Studio для Jetpack Compose

1. Java
2. Object C
3. Swift
4. Kotlin

Правильный ответ: 4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Android SDK

1. комплект разработки программного обеспечения под ОС Android
2. комплект тестирования программного обеспечения под ОС Android
3. комплект разработки UI для программного обеспечения под ОС Android
4. UL Tookit под OS Android

Правильный ответ: 1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Функция @Composable представляет

1. Функцию тестировании GUI
2. Функцию обработки исключений
3. Директива сборки
4. центральную концепцию фреймворка Jetpack Compose и представляет некоторый визуальный компонент.

Правильный ответ: 4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Виртуальная машина Java

1. JVM
2. JRE
3. JDK
4. *JABBER*

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термины мобильной разработки и их определения

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Термин		определение	
А	Gradle	1	это современный набор инструментов для создания собственного пользовательского интерфейса Android.
Б	Jetpack Compose	2	система для автоматизации сборки приложений и сбора статистики об использовании программных библиотек
В	корутины (coroutine)	3	В языке Kotlin поддержка асинхронности и параллельных вычислений
Г	Rest API	4	Архитектурный стиль

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие межу названием контейнерного элемента и его функциональным назначением

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Наименование контейнера		Назначение	
А	Компонент Box		позволяет выстроить вложенные компоненты в столбик.
Б	Контейнер Column		является наиболее простым контейнером, позволяя позиционировать вложенное содержимое. Он представляет некоторую область экрана.
В	Контейнер Row		располагает вложенные компоненты в строку.
Г	Компоненты LazyVerticalGrid и LazyHorizontalGrid		обеспечивают отображение элементов в виде сетки.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Среда выполнения для Java *...*

1. JRE
2. JDK
3. SDK
4. ToolKit

Правильный ответ:1, Java Runtime Environment (сокр. JRE; рус. среда выполнения для Java)

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Для установки отступов внутри компонента применяется модификатор padding() в следующем формате

1. fun Modifier.padding(left: Dp = 0.dp, top: Dp = 0.dp, right: Dp = 0.dp, bottom: Dp = 0.dp): Modifier
2. fun Modifier.padding(left: Dp = 0.px, top: Dp = 0.px, right: Dp = 0.px, bottom: Dp = 0.px): Modifier
3. fun Modifier.padding(left: Dp = 0 em, top: Dp = 0 em, right: Dp = 0 em, bottom: Dp = 0 em): Modifier
4. fun Modifier.padding(start: Dp = 0.dp, top: Dp = 0.dp, end: Dp = 0.dp, bottom: Dp = 0.dp): Modifier

Правильный ответ:4. В JetpackCompose padding устанавливается (start-top-end=bottom) и единица измерения DP

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название файла одно слово

Класс (….) определяет интерфейс, который мы видим на устройстве/эмуляторе при запуске проекта.

Правильный ответ: MainActivity.kt

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) названия типов 2 шт латиницей через \

Формальное определение переменной в Kotlin (2 варианта):

Правильный ответ: val \var

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Композиция в JetpackCompose –

Правильный ответ: это процесс, в котором выполняются ваши составные функции и создается пользовательский интерфейс для пользователя

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Рекомпозиция в JetpackCompose –

.*Правильный ответ*: это процесс обновления пользовательского интерфейса в результате изменения состояния или данных, которое Composable использует для отображения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

МДК.01.04 «СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *ПМ.01.04 Системное программирование* основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины ПМ.01.04 Системное программирование является формирование *профессиональных* компетенций – ПК 1.2, ПК 1.3.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - *экзамен в 7 семестре*

Вид проведения проверки – *письменная работа*.

Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)

Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «Системное программирование» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность профессиональных компетенций**
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Знать: – основные этапы разработки программного обеспечения; – основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; – способы оптимизации и приемы рефакторинга; – основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Уметь: – использовать выбранную систему контроля версий; – использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся будет иметь практический опыт: в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 4.1.1 Ресурсы, процессы, потоки	ПК 1.2, ПК 1.3	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении лабораторных работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
2	Тема 4.1.2 Синхронизация и обмен данными между потоками	ПК 1.2, ПК 1.3		
3	Тема 4.1.3 Обмен данными между процессами	ПК 1.2, ПК 1.3		
4	Тема 4.2.1 Сетевое взаимодействие	ПК 1.2, ПК 1.3		
5	Тема 4.2.2 Динамически подключаемые библиотеки	ПК 1.2, ПК 1.3		
6	Тема 4.2.3 Сервисы	ПК 1.2, ПК 1.3		
7	Тема 4.3.4 Виртуальная память	ПК 1.2, ПК 1.3		

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности;

	- студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.6, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.4. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.4 и 5.1-5.6 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.6		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.4	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 1.2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 1.3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Загрузочный модуль программы – результат работы

1. *Грамматики;*
2. *Интерпретатора;*
3. *Транслятора;*
4. *компоновщика.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Асинхронное и независимое (параллельное) выполнение части программы называется

1. *подпрограммой;*
2. *потоком;*
3. *процессом;*
4. *процедурой.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Вытесняющая дисциплина диспетчеризации

1. *FCFS;*
2. *SJN;*
3. *SRT;*
4. *RR.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Средство организации взаимодействия между параллельными процессами

1. *критическая секция;*
2. *семафор;*
3. *почтовый ящик;*
4. *монитор.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.5.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Пассивный набор разделяемых полей и методов, используемый для параллелизма

1. *критическая секция;*

2. семафор;
3. почтовый ящик;
4. монитор.
Правильный ответ: 4

Задание 1.6.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Граф переходов между состояниями процесса содержит
1. Завершение, запуск, ожидание, паузу;
2. Бездействие, выполнение, завершение, паузу;
3. Бездействие, выполнение, готовность, ожидание;
4. Выполнение, завершение, запуск, паузу.
Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.
Сопоставьте класс и его функции

Класс		Функции	
А	System.Threading.Mutex	1	предоставляет монопольный доступ к общему ресурсу
Б	System.Threading.Semaphore	2	ограничивающий число потоков, которые могут одновременно обращаться к ресурсу или пулу ресурсов
В	System.Threading.EventWaitHandle	3	представляет событие синхронизации потоков и может быть в сигнальном или несигнальном состоянии
Г	System.Threading.AutoResetEvent	4	при получении сигнала автоматически сбрасывается в сигнальное состояние после освобождения одиночного потока в состоянии ожидания

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.
Сопоставьте название приоритета потока и его уровень.

Уровень приоритета		Приоритет потока	
А	4	1	BelowNormal
Б	2	2	Lowest
В	1	3	Normal
Г	0	4	Highest

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	3	1	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

ThreadPriority определяет набор всех возможных значений для приоритета потока. Приоритеты потоков определяют относительный приоритет одного потока и другого. Каждый поток имеет назначенный приоритет. Потоки, созданные в среде выполнения, изначально назначаются приоритетом?

1. *Lowest*
2. *BelowNormal*
3. *Normal*
4. *AboveNormal*

Правильный ответ: 3. По умолчанию потоку задается значение Normal, а потоки, созданные вне среды выполнения, сохраняют свой предыдущий приоритет при входе в среду выполнения. Мы можем изменить приоритет в процессе работы программы. Например, повысить важность потока, установив приоритет Highest.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сокет, который принимает пакеты, но обходит уровни TCP и UDP

1. *потоковые сокеты (stream socket);*
2. *дейтаграммные сокеты (datagram socket);*
3. *сырые сокеты (raw socket);*
4. *простые сокеты (simple socket).*

Правильный ответ: 3. Главная цель использования сырых сокетов состоит в обходе механизма, с помощью которого компьютер обрабатывает TCP/IP. Это достигается обеспечением специальной реализации стека TCP/IP, замещающей механизм, предоставленный стеком TCP/IP в ядре — пакет непосредственно передается приложению и, следовательно, обрабатывается гораздо эффективнее, чем при проходе через главный стек протоколов клиента.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

(…) - ситуация, которая возникает в результате воздействия какого-то независимого события, приводящего к временному прекращению выполнения последовательности команд одной программы с целью выполнения последовательности команд другой программы.

Правильный ответ: прерывание

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

(…) - специальная переменная, над которой определены операции открытия и закрытия, используемая для распределения доступа к ресурсам.

Правильный ответ: семафор

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое dll?

Правильный ответ: DLL — это библиотека, которая содержит код и данные, которые могут использоваться одновременно более чем одной программой.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое программный модуль?

Правильный ответ: Программный модуль – программа (или функционально завершенный фрагмент программы), предназначенная для хранения, трансляции, объединения с другими программными модулями и загрузки в оперативную память.

Задание 5.3

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое Component Object Model?

Правильный ответ: Component Object Model (COM) — это технологический стандарт от компании Microsoft, предназначенный для создания программного обеспечения на основе взаимодействующих компонентов, каждый из которых может использоваться во многих программах одновременно.

Задание 5.4

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое System Object Model?

Правильный ответ: System Object Model (SOM) — это объектно-ориентированная система общих библиотек, разработанная компанией IBM. SOM определяет интерфейс между программами или между библиотеками и программами, чтобы интерфейс объекта был отделен от его реализации.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

При комплексном тестировании проверяется:

1. *согласованность работы отдельных частей программы;*
2. *правильность работы отдельных частей программы;*
3. *быстродействие программы;*
4. *эффективность программы.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Согласно методу MC\DC для тестирования логической функции с тремя входами и одним выходом достаточно:

1. *3-х тестовых примеров;*
2. *4-х тестовых примеров;*
3. *5-х тестовых примеров;*
4. *6-х тестовых примеров.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

При каком тестировании тестируется логика программы, внутренняя структура программы?

1. *черный ящик;*
2. *белый ящик;*
3. *серый ящик;*
4. *простой ящик.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какое простейшее свойство характеризует ПС противостоять преднамеренным или нечаянным деструктивным действиям пользователя?

1. *понятность;*
2. *адаптируемость;*
3. *точность;*
4. *защищенность.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.5.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какое простейшее свойство характеризует ПО приемлемостью величины погрешности в выдаваемых результатах?

1. *точность;*
2. *адаптируемость;*
3. *понятность;*
4. *защищенность.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.6.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Метод, основанный на анализе симптомов ошибки, которые могут проявляться как неверные результаты вычислений или как сообщение об ошибке.

1. *интеграционное тестирование;*
2. *регрессионное тестирование;*
3. *тестирование черным ящиком;*

4. тестирование индукцией.
Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставить метод и его определение

Методы		Определение	
А	Планирование тестирования	1	определение целей, охвата и стратегии тестирования, а также составление плана тестирования
Б	Создание тестовых сценариев	2	разработка набора тестовых сценариев, которые проверяют функциональность, производительность и безопасность проекта
В	Выполнение тестов	3	запуск тестовых сценариев, включающий в себя ввод начальных данных, выполнение действий и проверку результатов
Г	Автоматизация тестирования	4	использование специальных инструментов и средств для автоматического выполнения тестовых сценариев

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Логические ошибки имеют разную природу. Так они могут следовать из ошибок, допущенных при проектировании, например, при выборе методов, разработке алгоритмов или определении структуры классов, а могут быть непосредственно внесены при кодировании модуля. Определите какие ошибки к какой группе ошибок относятся.

Группа ошибок		Ошибки	
А	ошибки некорректного использования переменных	1	например, неправильная реализация логики программы при кодировании, игнорирование особенностей или ограничений конкретного языка программирования
Б	ошибки вычислений	2	некорректные вычисления над неарифметическими переменными, некорректное использование целочисленной арифметики, некорректное преобразование типов данных в процессе вычислений, ошибки, связанные с незнанием приоритетов выполнения операций для арифметических и логических выражений
В	ошибки межмодульного интерфейса	3	игнорирование системных соглашений, нарушение типов и последовательности при передаче параметров, несоблюдение единства единиц измерения формальных и фактических параметров, нарушение области действия локальных и глобальных переменных
Г	ошибки	4	неудачный выбор типов данных, использование переменных

	кодирования		до их инициализации, использование индексов, выходящих за границы определения массивов, нарушения соответствия типов данных при использовании явного или неявного переопределения типа данных, расположенных в памяти при использовании нетипизированных переменных, открытых массивов, объединений, динамической памяти, адресной арифметики

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Это метод, при котором, тестирование начинается с точки вывод неправильного результата:

1. *индукция;*
2. *дедукция;*
3. *обратное прослеживание;*
4. *перебор.*

Правильный ответ: 3. Тестирование начинается с точки вывода неправильного результата. Для этой точки строится гипотеза о значениях основных переменных, которые могли бы привести к получению имеющегося результата. Далее, исходя из этой гипотезы, делают предложения о значениях переменных в предыдущей точке. Процесс продолжают, пока не обнаружат причину ошибки.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Метод тестирования, который подразумевает, что в начале формируется список причин ошибки:

1. *индукция;*
2. *дедукция;*
3. *обратное прослеживание;*
4. *перебор.*

Правильный ответ: 2. Метод дедукции предполагает, что в начале тестирования формируется множество причин возникновения ошибок, затем происходит анализ этих причин, если причины не соответствуют выявленной ошибки, то они исключаются. Если все причины исключены, то следует выполнить дополнительное тестирование исследуемого фрагмента. В противном случае наиболее вероятную гипотезу пытаются

доказать. Если гипотеза объясняет полученные признаки ошибки, то ошибка найдена, иначе - проверяют следующую причину.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

(…) тестирование проводится для проверки совместной работы отдельных модулей и предшествует тестированию всей системы как единого целого.
Правильный ответ: интеграционное

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Основной характеристикой (…) модели ЖЦПО является разбиение всей разработки на этапы, причем переход с одного этапа на следующий происходит только после того, как будет полностью завершена работа на текущем.
Правильный ответ: каскадной

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Особенность комплексного тестирования.
Правильный ответ: Особенностью комплексного тестирования является то, что структурное тестирование для него практически не применимо. В основном на данной стадии используют тесты, построенные по методам эквивалентных классов, граничных условий и предположении об ошибках.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое комбинированный подход нисходящего и восходящего тестирования?
Правильный ответ: комбинированный подход - модули верхних уровней тестируют нисходящим способом, а модули нижних уровней - восходящим. Этот способ позволяет с одной стороны начать с тестирования интерфейса, с другой - обеспечивает качественное автономное тестирование модулей низших уровней.

Задание 5.3

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Перечислите элементы интеграционного тестирования.
Правильный ответ: проверка функциональности, проверка наличия и корректности промежуточных результатов, проверка корректности передачи информации между модулями.

Задание 5.4

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое генератор тестовых данных?
Правильный ответ: генерирует тестовые данные для тестируемой программы. Он может выбирать тестовые данные из базы данных или использовать специальные шаблоны для генерации случайных данных необходимого вида

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по профессиональному модулю

ПМ.02 «ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комлект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена по профессиональному модулю. Цикловая комиссия составляет по профессиональному модулю письменные работы для проведения промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств» из КОС междисциплинарных курсов профессионального модуля, учитывая количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей является формирование общих и профессиональных компетенций – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.

Форма промежуточной аттестации по профессиональному модулю – экзамен в 8 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Знать: - модели процесса разработки программного обеспечения; - основные принципы процесса разработки программного обеспечения; - основные подходы к интегрированию программных модулей; - основы верификации и аттестации программного обеспечения. Уметь: - использовать выбранную систему контроля версий; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей	

	среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся будет иметь практический опыт: в использовании моделей процесса разработки программного обеспечения; применении основных принципов процесса разработки программного обеспечения; применении основных подходов к интегрированию программных модулей; применении основ верификации и аттестации программного обеспечения.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ РАЗДЕЛОВ, МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ, ПРАКТИК С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые элементы профессионального модуля	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Технология разработки программного обеспечения	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет, экзамен по профессиональному модулю

2	Раздел 2. Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен, экзамен по профессиональному модулю
3	Раздел 3. Математическое моделирование	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет, экзамен по профессиональному модулю
4	Учебная практика	ОК.01-ОК.11	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении практики	дифференцированный зачет
		ПК 2.1-ПК 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении практики	дифференцированный зачет, экзамен по профессиональному модулю
5	Производственная практика	ОК.01-ОК.11	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении практики	дифференцированный зачет
		ПК 2.1-ПК 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении практики	дифференцированный зачет, экзамен по профессиональному модулю

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности;

	- студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий из КОС междисциплинарных курсов профессионального модуля, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
Уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 2.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

МДК.02.01 «Технология разработки программного обеспечения»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *МДК.02.01 «Технология разработки программного обеспечения»* основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины *МДК.02.01 «Технология разработки программного обеспечения»* является формирование *профессиональных* компетенций – ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - *дифференцированный зачет в 4 семестре*
Вид проведения проверки – *письменная работа*.
Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)
Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины *МДК.02.01 «Технология разработки программного обеспечения»* приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Уметь применять требования нормативных актов к процессу разработки и программного обеспечения и разрабатывать требования к программным модулям. Знать основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов и основные принципы процесса разработки программного обеспечения.

ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Уметь использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Знать общие принципы построения алгоритмов, основные принципы процесса разработки программного обеспечения.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Уметь оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования, применять основы верификации и аттестации программного обеспечения. Знать основы верификации и аттестации программного обеспечения.

В результате изучения учебной дисциплине обучающийся будет иметь практический опыт: в использовании моделей процесса разработки программного обеспечения; применении основных принципов процесса разработки программного обеспечения; применении основных подходов к интегрированию программных модулей; применении основ верификации и аттестации программного обеспечения

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	**Тема 1.1.1** Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
2.	**Тема 1.1.2** Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет

3.	**Тема 1.1.3** Оценка качества программных средств	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
4.	**Тема 2.1.1** Введение в инструментальные средства разработки программного обеспечения	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
5.	**Тема 2.1.2** Средства автоматизированного построения программного кода и шаблонов	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
6.	**Тема 2.1.3** Современные технологии и инструменты интеграции	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет
7.	**Тема 2.1.4** Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Дифференцированный зачет

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения;

	- процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при вьшолнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в вьшолнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом

	профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 2.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.4.	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

UML - это

1. унифицированный метод логики
2. унифицированная модель логики
3. универсальная методология логических компонентов
4. унифицированный язык моделирования

Правильный ответ:4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Текущая версия uml ?

1. 2.5.1
2. 2.4
3. 4.2.1
4. 5.0

Правильный ответ:1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

ЕСПД:

1. Единая система проектной документации
2. Единая система первичной документации
3. Единая система проверочной документации
4. Единая система программной документации

Правильный ответ: 4

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Нотация семейства IDEF

1. совокупность нотаций проектирования IDEF (Integrated DEFinition), разработанная в США в начале 1980-х г.г. по программе Integrated Computer-Aided Manufacturing
2. совокупность нотаций программирования, разработанная в СССР в начале 1980-х г.г.
3. совокупность нотаций программирования, разработанная в Германии в начале 1980-х г.г.
4. совокупность нотаций программирования, разработанная в Японии в начале 1980-х г.г.

Правильный ответ:1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие Аббревиатуры и расшифровки

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Аббревиатура		определение	
А	ISO	1	Международная Организация по Стандартизации
Б	IDEF	2	совокупность нотаций проектирования
В	UML	3	унифицированный язык моделирования
Г	ЕСПД	4	Единая система программной документации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Документация		Описание	
А	ГОСТ 34.602-89	1	Набор макетов экранных форм графического интерфейса пользователя
Б	ГОСТ 19.201-78	2	Техническое задание, требования к содержанию и оформлению
В	Схема алгоритма	3	это распространенный тип схем, описывающий алгоритмы или процессы и изображающий этапы алгоритма в виде блоков различной формы, соединенных между собой стрелками.
Г	Прототип GUI	4	Техническое задание на создание автоматизированной системы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

RUP – это ?

1. методология разработки программного обеспечения, созданная компанией Rational Software.
2. методология тестирования программного обеспечения
3. Принципы построения ТЗ
4. Международный свод правил по разработке ПО

Правильный ответ: 1. Rational Unified Process (RUP) — методология разработки программного обеспечения, созданная компанией Rational Software.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Непосредственно DFD нотация состоит из следующих элементов:

1. Процесс, Внешние сущности, Хранилище данных, Поток данных, атрибут
2. Процесс, Внешние сущности, Атрибут, Кортеж
3. Процесс, Внешние сущности, Хранилище данных, Класс, Интерфейс
4. Процесс, Внешние сущности, Хранилище данных, Поток данных

Правильный ответ: 4. DFD нотация состоит из: процессов, внешних сущностей Хранилищ данных связанных между собой потоками данных

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) 2 номера через и по 2 цифры

ТЗ может составлять по ГОСТ (…) и (…)

Правильный ответ: *19 и 34*

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) слово на английском

Руководство к своду знаний по программной инженерии (мировой свод знаний) называется (…).

Правильный ответ: SWEBOK:

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Каким гост регламентируется техническое задание на программы ?

Правильный ответ: Единой системой программной документации (ГОСТ 19)

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Каким гост регламентируется техническое задание на Автоматизированные системы?

Правильный ответ: Комплексом стандартов на автоматизированные системы (ГОСТ 34)

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Тестовый сценарий - это

1. Последовательность шагов пользователя в приложении. Всякий вариант действий (возможность), который может быть выполнен пользователем (протестирован).
2. Последовательность выполнения кода в приложении
3. Последовательность тестирования
4. Последовательность сценария проверки ПО

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Метод -"Eat your own dogfood"

1. термин не относится к IT сфере
2. термин не относится к сфере тестирования
3. Термин является ключевым элементом Sprint в Scrum
4. Словосочетание для определения практики использования компанией или командой разработчиков собственных сервисов и продуктов (при тестировании).

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Запуск выполнения Unit – тестов в Microsoft Visual Studio выполняется в меню:

1. Тест>Обозреватель тестов
2. Проект>Тест
3. Средства>Тестирование
4. Анализ> Тесты

Правильный ответ:1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В Visual Studio предусмотрены ли типы проектов для тестов:

1. Нет
2. До версии 2022
3. Только с версии 2022
4. Да

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте аббревиатуры понятий и базовых понятий автоматизированного тестирования

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

аббревиатура		базовые понятия	
А	BRS	1	Спецификация бизнес-требований
Б	SRS	2	Спецификация требований к программному обеспечению
В	FRS	3	Спецификация функциональных требований
Г	**SUT**	4	это тестируемая система. В зависимости от типа автотеста, системой могут быть различные сущности.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте название терминов и их описание

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Необходимый возраст		Должность	
А	Тестирование черного ящика	1	процесс в программировании, позволяющий проверить на корректность отдельные модули исходного кода программы.

Б	Тестирование серого ящика	2	предусматривает частичную осведомленность о внутренних процессах. Данный метод - это комбинация двух предыдущих подходов
В	Тестирование белого ящика	3	проверка кода, тестирование как внутренней структуры, так и дизайна. Тестировщики могут видеть код на этой стадии,
Г	юнит-тестирование	4	время поведенческого тестирования, специалист не знает наверняка, что за продукт он тестирует. Внутренняя структура, приложение и дизайн остаются неизвестными для тестировщика/

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Альфа и бета тестирование - …

1. *тестирование в условиях эксплуатации*
2. *первичное тестирование*
3. *Тестирование на безопасность*
4. *тестирование производительности*

Правильный ответ: 1. Альфа (тестируется внутри группы разработки) и бета тестирование (тестируется обычными пользователями) это тестирование в реальных условиях эксплуатациями но двумя различными группами

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Хорошей практикой построения тестовых сценариев является использование диаграммы:

1. UseCase (диаграмма вариантов использования)
2. Диаграмма классов
3. Диаграмма коллаборации)
4. Диаграмма DFD

Правильный ответ: 1. *UseCase (диаграмма вариантов использования) используется как пункт разработки ПО и соответственно на ее основе строятся функциональность в приложении, которую мы и будем тестировать.*

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) 2 слова на русском или английском

(…) - описание действий или условий, которые привели к выявлению дефекта.
Правильный ответ: Баг-репорт \ bug report \ отчёт об ошибке

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название на русском или английском
(…) - несколько тест-кейсов, которые объединены по типу тестирования или другим признакам.
Правильный ответ: Тестовый набор \ test suite\ тест-свит\ сьют

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Тест-кейс (test case, тестовый случай) - это

Правильный ответ: своего рода сценарий или описание последовательности шагов при проведении тестирования.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Тестовое покрытие (test coverage) - это

.*Правильный ответ*: совокупность тестов, которые проявляют работоспособность той или иной функциональности ПО. Чем больше проверок, тем шире тестовое покрытие, тем больше возможностей отследить поведение системы в различных условиях и выявить критические или незначительные дефекты.

ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

PascalCase - это

1. Каждое слово начинается с заглавной буквы. Все слова при этом пишутся слитно между собой.
2. Каждое слово начинается со строчной буквы. Все слова при этом пишутся слитно между собой.
3. Каждое слово начинается со строчной буквы. Все слова при этом пишутся раздельно между собой.

4. Каждое слово начинается со строчной буквы. Все слова при этом пишутся через дефис между собой.

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Underscore метод – это

1. Именования переменных с использованием различного регистра букв
2. Именования переменных с использованием верхнего регистра букв в начале каждого слова
3. Именования переменных с использованием верхнего регистра букв в начале каждого слова и дефисов между словами
4. Стандарт наименований с использованием нижнего подчеркивания заключается в том, что все слова записываются строчными буквами и разделяются символом нижнего подчеркивания

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Венгерская нотация сводится к тому, что имена идентификаторов предваряются заранее оговорёнными префиксами, состоящими из одного или нескольких символов

1. сводится к тому, что имена идентификаторов предваряются заранее оговорёнными префиксами, состоящими из одного или нескольких символов
2. сводится к тому, что имена идентификаторов заканчиваются заранее оговорёнными префиксами, состоящими из одного или нескольких символов
3. сводится к тому, что имена идентификаторов заканчиваются нижним подчеркиванием и заранее оговорёнными префиксами, состоящими из одного или нескольких символов
4. сводится к тому, что имена идентификаторов предваряются заранее оговорёнными префиксами, состоящими из одного или нескольких символов и знаками + или -.

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Змеиный регистр

1. подразумевает, что каждое из слов разделяется символом «-» и обычно пишется с маленькой буквы.
2. подразумевает, что каждое из слов разделяется символом «-» и обычно пишется с большой буквы.
3. подразумевает, что каждое из слов разделяется символом «=» и обычно пишется с маленькой буквы.
4. подразумевает, что каждое из слов разделяется символом нижнего подчеркивания _ и обычно пишется с маленькой буквы.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте направления инспектирования их влияние на качество проекта
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

направления инспектирования		влияние на качество проекта	
А	Повышают читаемость кода.	1	Когда два разработчика пишут код следуя едиными стандартам и требованиям, они читают чужой код как свой собственный, быстрее понимают что делает та или иная часть бизнес-логики, примерно понимают где искать код, который им нужен, быстрее смогут подключиться к проекту, помочь доработать, исправить ошибки или улучшить функционал.
Б	Улучшают поддерживаемость кода.	2	Код, написанный по стандартам, намного легче поддерживать, особенно другим разработчикам. Вы снижаете порог входа в проект, что позволит другим разработчикам подключаться к вашему проекту без головной боли. Если вы получите на поддержку проект, который был сделан соблюдая стандарты, вам будет намного легче с ним работать.
В	Позволяют обнаруживать ошибки быстрее.	3	Когда у вас будет опыт написания кода по стандартам, вы будете быстрее замечать части кода, которые смотрятся неестественно или неправильно, что позволяет быстрее и раньше обнаруживать ошибки.
Г	Решают споры и разногласия.	4	Стандарты также позволяют решать

			ситуации, когда один разработчик пишет код по своему, а другой по своему, любой спор и обсуждение, чей код "правильнее и красивее" в конечном итоге закончится тем, что должно быть как в стандартах, точка.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Принципы для разработки		Смысл принципа	
А	DRY (*Don't Repeat Yourself*)	1	Сначала большое проектирование
Б	YAGNI (*You Aren't Gonna Need It /*)	2	Вам это не понадобится
В	KISS (*Keep It Simple, Stupid*)	3	Будь проще
Г	BDUF (Big Design Up Front)	4	Не повторяйся

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Одна из основных книг, посвященных стандартам кодирования ……

1. Совершенный код. | Макконнелл Стив
2. Алгоритмы. Теория и практическое применение. 2-е издание | Стивенс Род
3. Spring в действии. Шестое издание | Уоллс Крейг
4. Язык программирования С. Лекции и упражнения | Прата Стивен

Правильный ответ: 1, Базовая книга по программированию делающая акцент на качестве кода

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Инспекция кода (ревизия кода, рецензия кода, Code review) – это

1. Проверка исходного кода на дублирование функций
2. Проверка кода программы на работоспособность
3. Верификация исходного кода с техническим заданием
4. систематическая проверка исходного кода программы. Цель проверки – обнаружение и исправление ошибок, которые были пропущены, остались незамечены при разработке.

Правильный ответ: 4. Ревизия кода (проверка) дополнительными членами команды

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название языка программирования (высокоуровневый компилируемый язык)

Google (…) Style Guide

Правильный ответ: C++

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово на русском

(…) — это переработка исходного кода программы, чтобы он стал более простым и понятным.

Правильный ответ: Рефакторинг

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите ответ.

ReSharper – это …

Правильный ответ: дополнение (плагин), разработанное компанией JetBrains для повышения продуктивности работы в Microsoft Visual Studio.

.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

MISRA C — ...

Правильный ответ: стандарт разработки программного обеспечения на языке Си

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

МДК.02.02 «ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения* основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения является формирование *профессиональных* компетенций – ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - *экзамен в 6 семестре*

Вид проведения проверки – *письменная работа*.

Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)

Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «Инструментальные средства разработки программного обеспечения» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность профессиональных компетенций**
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Знать: – модели процесса разработки программного обеспечения; – основные принципы процесса разработки программного обеспечения; – основные подходы к интегрированию программных модулей; – основы верификации и аттестации программного обеспечения Уметь: – использовать выбранную систему контроля версий; – использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся будет иметь практический опыт: в использовании моделей процесса разработки программного обеспечения; применении основных принципов процесса разработки

программного обеспечения; применении основных подходов к интегрированию программных модулей; применении основ верификации и аттестации программного обеспечения.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 2.1.1 Введение в инструментальные средства разработки программного обеспечения	ПК 2.2, 2.3, 2.5	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении лабораторных работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	Экзамен
2	Тема 2.1.2 Средства автоматизированного построения программного кода и шаблонов	ПК 2.2, 2.3, 2.5		
3	Тема 2.1.3 Современные технологии и инструменты интеграции	ПК 2.2, 2.3, 2.5		
4	Тема 2.1.4 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств	ПК 2.2, 2.3, 2.5		

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания;

	- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом

	профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.6, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.4. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.4 и 5.1-5.6 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.6		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.4	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 2.2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Выберите систему управления версиями
1. Git;
2. ASP;
3. DotNet;
4. CSS.
Правильный ответ: 1

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Выберите систему управления версиями
1. SVN;
2. ASP;
3. DotNet;
4. CSS.
Правильный ответ: 1

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Комплект средств разработки, который позволяет специалистам по программному обеспечению создавать приложения для определенного пакета программ, программного обеспечения базовых средств разработки, аппаратной платформы, компьютерной системы, игровых консолей, операционных систем и прочих платформ.
1. SVN;
2. SDK;
3. HUB;
4. ASP.
Правильный ответ: 2

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ
Это система программных средств, используемая программистами для разработки программного обеспечения.
1. SDK;
2. IDE;
3. NEt;
4. VPN.
Правильный ответ: 2

Задание 1.5.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Система контроля исходного кода — это полная система команд, с помощью которой отдельные пользователи могут управлять файлами и отслеживать изменения в них. Допускается одновременное существование нескольких версий одного файла.

1. *SCCS;*
2. *RCS;*
3. *CVS;*
4. *SVN.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.6.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Разделяемая база данных с информацией об артефактах проектирования, требующая некоторых дополнительных функций управления помимо предоставляемых обычными системами баз данных.

1. *репозиторий;*
2. *контейнер;*
3. *стек;*
4. *область.*

Правильный ответ: 1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте аббревиатуру и ее определение

Аббревиатура		Расшифровка	
А	SCCS	1	Source Code Control System
Б	RCS	2	Revision Control System
В	CVS	3	Concurrent Versions System
Г	SVN	4	Subversion

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте основные термины SVN и их определения

Термин		Определение	
А	Branch	1	номер ревизии репозитория, в пределах репозитория номер ревизии уникальная величина
Б	Revision	2	команда, которая выполняет начальное получение проекта из репозитория в WC
В	Tag	3	направление разработки, которое существует независимо от другого направления, но имеет с ним общую историю. Ветка всегда берет начало как копия чего-либо и движется от этой точки, создавая свою

			собственную историю
Г	Checkout	4	выделенная явно, через создание отдельной папки версия файлов проекта в определенный момент времени.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
3	1	4	2

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой язык используется для моделирования при объектном подходе проектирования ПО?

1. *C#;*
2. *Object Pascal;*
3. *UML;*
4. *Бейсик.*

Правильный ответ: 3. UML - язык графического описания для объектного моделирования в области разработки программного обеспечения, для моделирования бизнес-процессов, системного проектирования и отображения организационных структур.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Выберите основные состояния Git, в которых могут находиться отслеживаемые файлы:

1. *не изменено (Unmodified), изменено (Modified), подготовленное (Staged);*
2. *не изменено (Unmodified), подготовленное (Staged);*
3. *не изменено (Unmodified), изменено (Modified);*
4. *изменено (Modified), подготовленное (Staged).*

Правильный ответ: 1. Если вы добавляете (с помощью git add) «Не отслеживаемый» файл, то он переходит в состояние «Подготовлено». Если вы изменяете файл в состояния «Не изменено», то он переходит в состояние «Изменено». Если вы сохраняете изменённый файл (то есть находящийся в состоянии «Изменено») он переходит в состояние «Подготовлено». Если вы делаете коммит файла (то есть находящийся в состоянии «Подготовлено») он переходит в состояние «Не изменено».

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) аббревиатуру.

(…)-технология – программный комплекс, автоматизирующий весь технологический процесс анализа, проектирования, разработки и сопровождения сложных программных систем.

Правильный ответ: CASE

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание

(…) - практика разработки программного обеспечения, которая заключается в постоянном слиянии рабочих копий в общую основную ветвь разработки (до нескольких раз в день) и выполнении частых автоматизированных сборок проекта для скорейшего выявления потенциальных дефектов и решения интеграционных проблем. В обычном проекте, где над разными частями системы разработчики трудятся независимо, стадия интеграции является заключительной.

Правильный ответ: непрерывная интеграция

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

На какие группы делаться CASE-технологии.

Правильный ответ: *CASE-технологии можно поделить на две следующие группы: встроенные в систему реализации и независимые от системы реализации*.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое CASE-технологии встроенные в систему реализации?

Правильный ответ: CASE-технология, встроенная в систему реализации — это все решения по проектированию и реализации привязки к выбранной СУБД.

Задание 5.3

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое CASE-технологии независимые от системы реализации?

Правильный ответ: все решения по проектированию ориентированы на унификацию (определение) начальных этапов жизненного цикла программы и средств их документирования, обеспечивают большую гибкость в выборе средств реализации.

Задание 5.4

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Какое основное достоинство CASE-технологии?

Правильный ответ: это поддержка коллективной работы над проектом.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какое простейшее свойство характеризует ПО приемлемостью величины погрешности в выдаваемых результатах?

1. *точность;*
2. *адаптируемость;*
3. *понятность;*

4. защищенность.

Правильный ответ: 1

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какое простейшее свойство характеризует ПС противостоять преднамеренным или нечаянным деструктивным действиям пользователя?

1. понятность;

2. адаптируемость;

3. точность;

4. защищенность.

Правильный ответ: 4

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

При каком тестировании тестируется логика программы, внутренняя структура программы?

1. черный ящик;

2. белый ящик;

3. серый ящик;

4. простой ящик.

Правильный ответ: 2

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Способы оценки надежности

1. тестирование;

2. сравнение с аналогами;

3. трассировка;

4. оптимизация.

Правильный ответ: 1

Задание 1.5.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что выполняется раньше

1. компиляция;

2. отладка;

3. компоновка;

4. тестирование.

Правильный ответ: 1

Задание 1.6.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Метод, в начале которого формируют множество причин, которые могли вызвать проявление ошибки, затем причины анализируют и исключают, те, которые противоречат имеющимся данным.

1. интеграционное тестирование;

2. регрессионное тестирование;
3. тестирование черным ящиком;
4. тестирование дедукцией.
Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте методики тестирования и примеры использования

Методики тестирования черным ящиком		Пример использования	
А	угадывание ошибок	1	тестировщики могут исследовать, предусмотрел ли разработчик обработку значений null в поле, текста в числовом поле или чисел в текстовом поле, а также очистку входящих данных (например, можно ли передать входящие данные пользователя, содержащие исполняемый код, что влияет на безопасность системы)
Б	тестирование на изменение состояния	2	система логина, позволяющая пользователям выполнять аутентификацию, однако блокирующая аккаунт после заданного количества неудачных попыток
В	анализ граничных значений	3	в поле допускается ввод чисел только от 0 до 99. Граничные значения (-100, 99 и 100) позволяют тестировщикам удобным образом убедиться в правильной проверке вводимых данных
Г	эквивалентное разделение	4	если система запрашивает дату рождения пользователя и выдаёт одинаковый ответ для всех пользователей младше 18 лет и другой ответ для пользователей от 18 лет и старше, то тестировщикам достаточно протестировать одну дату рождения в группе «младше 18» и одну дату в группе «старше 18»

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Полином Лагранжа. Сопоставьте степень полинома и количество точек, необходимых для его построения.

Степень		Количество точек	
А	Регрессионное тестирование (Regression testing)	1	тестирование проводится для проверки функциональности приложения, оно позволяет убедиться в том, что приложение работает корректно и выполняет функции, соответствующие требованиям пользователей и заказчика.
Б	Нагрузочное тестирование (Load testing)	2	тестирование проводится для определения максимальной нагрузки, которую может выдержать приложение, в процессе проверяется производительность приложения и выявляются возможные проблемы в работе при большой нагрузке.
В	Тестирование на производительность (Performance testing)	3	Тестирование проверяет производительность продукта при различных нагрузках и условиях использования, цель - убедиться в том, что продукт может обрабатывать большое количество запросов сохраняя скорость и стабильность.
Г	Функциональное тестирование (Functional testing)	4	тестирование проводится после внесения изменений в приложение и позволяет убедиться в том, что уже существующая функциональность продукта продолжает работать корректно после изменений

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Метод, основанный на анализе симптомов ошибки, которые могут проявляться как неверные результаты вычислений или как сообщение об ошибке:

1. *дедукция;*
2. *индукция;*
3. *обратное прослеживание;*
4. *перебор.*

Правильный ответ: 2. Метод основан на тщательном анализе симптомов ошибки, которые могут проявляться как неверные результаты вычислений или как сообщение об ошибке. Если компьютер просто «зависает», то фрагмент проявления ошибки вычисляют, исходя из последних полученных результатов и действий пользователя. Полученную

таким образом информацию организуют и тщательно изучают, просматривая соответствующий фрагмент программы. В результате этих действий выдвигают гипотезы об ошибках, каждую из которых проверяют. Если гипотеза верна, то детализируют информацию об ошибке, иначе - выдвигают другую гипотезу.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой вид тестирования применяется без необходимости знать внутреннюю структуру кода?

1. *тестирование по стратегии черного ящика;*
2. *тестирование по стратегии белого ящика;*
3. *тестирование по стратегии серого ящика;*
4. *тестирование по стратегии пустого ящика.*

Правильный ответ: 1. Тестирование по стратегии чёрного ящика — это процесс тестирования системы и её поведения вне зависимости от её внутренней структуры, архитектуры и реализации, тестировщик осуществляет ввод, а вывод рассматривается как часть этой методики тестирования ПО. Это позволяет определять реакцию системы на ожидаемые и неожиданные действия пользователя, время реакции, сложности и проблемы с надёжностью.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

(…) тестирование проводится для проверки совместной работы отдельных модулей и предшествует тестированию всей системы как единого целого.

Правильный ответ: интеграционное

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Основной характеристикой (…) модели ЖЦПО является разбиение всей разработки на этапы, причем переход с одного этапа на следующий происходит только после того, как будет полностью завершена работа на текущем.

Правильный ответ: каскадной

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Отладка-это процесс локализации и исправления ошибок, обнаруженных при тестировании программного обеспечения. Что такое локализация?

Правильный ответ: Локализацией называют процесс определения оператора программы, выполнение которого вызвало нарушение нормального вычислительного процесса.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое жизненный цикл программного обеспечения?

Правильный ответ: жизненный цикл программного обеспечения представляет собой непрерывный процесс, начинающийся с момента принятия решения и создании программного обеспечения и заканчивающийся в момент полного изъятия его из эксплуатации.

Задание 5.3

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Перечислите элементы интеграционного тестирования.

Правильный ответ: проверка функциональности, проверка наличия и корректности промежуточных результатов, проверка корректности передачи информации между модулями.

Задание 5.4

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое регрессионное тестирование?

Правильный ответ: Регрессионное тестирование – это повторное выполнение тестов для проверки того, что изменения, внесенные в программу в результате разработки новой или изменения существующей функциональности, устранения ошибок не повлияли на функциональность, которая не изменилась

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какую связность имеет модуль, если он может быть разбит на последовательные части, выполняющие независимые функции, но совместно реализующие единственную функцию?

1. *временная;*
2. *функциональная;*
3. *процедурная;*
4. *последовательная.*

Правильный ответ: 4

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какую связность имеет модуль, если общая структура данных является основой его организации как единого модуля?

1. *коммуникационная;*
2. *функциональная;*
3. *процедурная;*
4. *последовательная.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какой паттерн проектирования можно использовать для устранения дублирующегося кода?

1. Singleton;

2. Factory Method;

3. Prototype;

4. Template Method.

Правильный ответ: 1

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Одной из основных задач анализа полноты покрытия кода является

1. выявление участков кода, которые выполняются при выполнении тестовых примеров;

2. выявление участков кода, которые содержат ошибки;

3. выявление участков кода, которые не выполняются при выполнении тестовых примеров;

4. выявление участков кода, которые не содержат ошибок.

Правильный ответ: 3

Задание 1.5.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

При использовании какого метода интеграционного тестирования подразумевается, что, как только разрабатывается новый модуль системы, он сразу же интегрируется со всей остальной системой?

1. восходящего;

2. монолитного;

3. нисходящего;

4. с постоянной интеграцией.

Правильный ответ: 4

Задание 1.6.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

При использовании какого метода интеграционного тестирования подразумевается, что тестирование при такой схеме откладывается на как можно более поздние сроки проекта.

1. восходящего;

2. монолитного;

3. нисходящего;

4. с поздней интеграцией.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Определить серьезность дефекта по его описанию

Дефект		Описание	
A	S4	1	незначительная

Б	S1	2	блокирующая
В	S2	3	критическая
Г	S3	4	значительная

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте название тестирования и определение.

Название		Определение	
А	Модульное тестирование	1	это процесс проверки результативности, эффективности готового сервиса или функционала программного обеспечения перед выходом на рынок
Б	Интеграционное тестирование	2	это тип тестирования, при котором программные модули объединяются логически и тестируются как группа
В	Системное тестирование	3	это вид тестирования, при котором проверяется весь комплекс программного обеспечения, а также его взаимодействие с другими системами, чтобы убедиться, что оно функционирует правильно и соответствует требованиям
Г	Пользовательское приемочное тестирование	4	это тип тестирования программного обеспечения, при котором тестируются отдельные блоки или компоненты программного обеспечения

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сборка была установлена на DEV среде и unit-тесты прошли успешно:

1. *DEV-среда;*
2. *DEMO-среда;*
3. *TEST-среда;*
4. *STAGE-среда.*

Правильный ответ: 4. Stage или stage-ореда — это среда для тестирования, которая в точности похожа на продакшен-окружение. Она стремится как можно точнее отразить

реальное продакшен-окружение и может подключаться к другим продакшен-сервисам и данным, таким как базы данных. Например, серверы будут работать на удаленных машинах, а не локально (как на рабочей станции разработчика во время разработки, или на одной тестовой машине во время тестирования), чтобы проверить влияние сети на систему.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Тестовый двойник:

1. *mock;*
2. *muck;*
3. *tabs;*
4. *duble test.*

Правильный ответ: 1. Mock — это дублер, предназначенный для проверки конкретных взаимодействий с зависимостями во время выполнения теста. Другими словами, моки заменяют зависимости, которые необходимо наблюдать при тестировании системы.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Метод (…) разработки. Сначала строится модульная структура программы в виде дерева. Затем поочередно программируются модули программы, начиная с модулей самого нижнего уровня (листья дерева модульной структуры программы), в таком порядке, чтобы для каждого программируемого модуля были уже запрограммированы все модули, к которым он может обращаться. После того как все модули программы запрограммированы, производится их поочередное тестирование и отладка в таком же порядке, в котором велось их программирование.

Правильный ответ: восходящей.

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Метод (…) разработки заключается в следующем. Строится модульная структура программы в виде дерева, затем поочередно программируются модули программы, начиная с модуля самого верхнего уровня (головного), переходя к программированию какого-либо другого модуля только в том случае, если уже запрограммирован модуль, который к нему обращается. После того как все модули программы запрограммированы, производится их поочередное тестирование и отладка в таком же порядке.

Правильный ответ: нисходящей

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Выявление ошибок системных компонентов?

Правильный ответ: Выявление ошибок системных компонентов включает тестирование, статический и динамический анализ кода, профилирование, проверку стиля кода, автоматизированные тесты и аудит кода.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое стандарт кодирования?

Правильный ответ: Стандарт кодирования — набор правил и соглашений, которые описывают базовые принципы оформления программного кода, используемого совместно группой разработчиков.

Задание 5.3

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое модульное тестирование?

Правильный ответ: Модульное тестирование (Unit Testing) – это тип тестирования программного обеспечения, при котором тестируются отдельные модули или компоненты программного обеспечения.

Задание 5.4

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое интеграционное тестирование?

Правильный ответ: Интеграционное тестирование – это тип тестирования, при котором программные модули объединяются логически и тестируются как группа.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

Комплект
оценочных средств
по дисциплине

МДК.02.03 «Математическое моделирование»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *МДК.02.03 Математическое моделирование* основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины МДК.02.03 Математическое моделирование является формирование *профессиональных* компетенций – ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - *дифференцированный зачет в 5 семестре*

Вид проведения проверки – *письменная работа*.

Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)

Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины «Математическое моделирование» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность профессиональных компетенций**
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	Знать: –модели процесса разработки программного обеспечения; –основы верификации и аттестации программного обеспечения Уметь: –использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся будет иметь практический опыт: в использовании моделей процесса разработки программного обеспечения; применении основных принципов процесса разработки программного обеспечения; применении основных подходов к интегрированию программных модулей; применении основ верификации и аттестации программного обеспечения

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 3.1.1 Основы моделирования. Детерминированные задачи	ПК 2.1., ПК 2.4., ПК 2.5.	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет
2	Тема 3.1.2 Создание пользовательского интерфейса	ПК 2.1., ПК 2.4., ПК 2.5.	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала;

	- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.6, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.4, 3 задания 4.1-4.4, 2 задания типа 5.1-5.4. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.4 и 5.1-5.4 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.6		2.1-2.2		3.1-3.4		4.1-4.4		5.1-5.4	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 2.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

По поведению математических моделей во времени их разделяют на

1. *детерминированные и стохастические;*
2. *статические и динамические;*
3. *непрерывные и дискретные;*
4. *аналитические и имитационные.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

На какой язык должна быть "переведена" прикладная задача для ее решения с использованием ЭВМ?

1. *неформальный математический язык;*
2. *формальный математический язык;*
3. *формальный физический язык;*
4. *неформальный физический язык.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Последовательное улучшение плана задачи линейного программирования, позволяющее осуществлять переход от одного допустимого базисного решения к другому, причем так, что значения целевой функции непрерывно возрастают и за конечное число шагов находится оптимальное решение – это

1. *симплекс -метод;*
2. *стохастическое программирование;*
3. *смешанные стратегии;*
4. *семейный спор.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В каком случае задача математического программирования является линейной?

1. *если ее целевая функция линейна;*
2. *если ее ограничения линейны;*
3. *если ее целевая функция и ограничения линейны;*
4. *нет правильного ответа.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.5.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Оптимальный план задачи линейного программирования это

1. решение задачи линейного программирования, т. е. такой план, который не входит в допустимую область и доставляет экстремум целевой функции;

2. решение задачи линейного программирования, т. е. такой план, который входит в допустимую область и доставляет ненулевое значение целевой функции;

3. решение задачи линейного программирования, т. е. такой план, который входит в допустимую область и доставляет нулевое значение целевой функции;

4. решение задачи линейного программирования, т. е. такой план, который входит в допустимую область и доставляет экстремум целевой функции.

Правильный ответ: 4

Задание 1.6.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Задача, характеризующаяся тем, что целевая функция является линейной функцией переменных, а область допустимых значений определяется системой линейных равенств или неравенств, называется

1. задача математического программирования;

2. задача линейного программирования;

3. задача динамического программирования;

4. задача о составлении плана производства.

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Характеристика		Модели	
А	По характеристике объекта моделирования	1	Эталонные, прогностические, имитационные, оптимизационные
Б	По роли управления объектом моделирования	2	Модель внешнего вида, модель структуры, модель поведения
В	По сферам деятельности субъекта моделирования	3	Вещественно - энергетические (натурные), идеальные (воображаемые), информационные
Г	По сущности	4	Познавательные, Коммуникативные, Модели, возникающие в сфере практической деятельности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	4	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Характеристика		Модели	
А	По степени формализации	1	Статические, динамические
Б	По учету фактора времени	2	Неформализованные, частично формализованные, формализованные

В	По характеристике объекта моделирования	3	модель структуры, модель поведения
Г	По сущности	4	Вещественно - энергетические (натурные), идеальные (воображаемые), информационные

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

По поведению во времени математические модели разделяют:

1. *детерминированные и стохастические;*
2. *статические и динамические;*
3. *непрерывные и дискретные;*
4. *аналитические и имитационные.*

Правильный ответ: 3. Если информация и параметры являются непрерывными, а математические связи устойчивы, то модель - непрерывная. И наоборот, если информация и параметры - дискретны, а связи неустойчивы, то и математическая модель - дискретная.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

По поведению моделей во времени они разделяются на:

1. *детерминированные и стохастические;*
2. *статические и динамические;*
3. *непрерывные и дискретные;*
4. *аналитические и имитационные.*

Правильный ответ: 2. Статические модели описывают поведение объекта, процесса или системы в какой-либо момент времени. Динамические модели отражают поведение объекта, процесса или системы во времени.

Задание 3.3

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

По степени соответствия между математической моделью и реальным объектом, процессом или системой математические модели разделяют на:

1. *изоморфные и гомоморфные;*
2. *статические и динамические;*
3. *непрерывные и дискретные;*
4. *аналитические и имитационные.*

Правильный ответ: 1. Модель называется изоморфной, если между нею и реальным объектом, процессом или системой существует полное поэлементное соответствие. Гомоморфной - если существует соответствие лишь между наиболее значительными составными частями объекта и модели.

Задание 3.4

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В зависимости от характера исследуемых реальных процессов и систем математические модели могут быть:

1. *изоморфные и гомоморфные;*
2. *детерминированные и стохастические;*
3. *непрерывные и дискретные;*
4. *аналитические и имитационные.*

Правильный ответ: 2. В детерминированных моделях предполагается отсутствие всяких случайных воздействий, элементы модели (переменные, математические связи) достаточно точно установленные, поведение системы можно точно определить. Стохастическая модель учитывает случайный характер процессов в исследуемых объектах и системах, который описывается методами теории вероятности и математической статистики.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) словосочетание.

(…) — это метод исследования, при котором изучаемая система заменяется моделью с достаточной точностью, описывающей реальную систему и с ней, проводятся эксперименты с целью получения информации об этой системе.

Правильный ответ: Имитационное моделирование

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) фразу (название задачи).

Имеются какие-то переменные $x = (x_1, x_2, \ldots, x_n)$ и функция этих переменных $f(x) = f(x_1, x_2, \ldots, x_n)$, которая носит название целевой функции. Ставится задача: найти экстремум (максимум или минимум) целевой функции при условии, что переменные x принадлежат некоторой области G, называется (…)

Правильный ответ: Задача линейного программирования

Задание 4.3

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) фразу.

Первым шагом алгоритма метода потенциалов является (…).

Правильный ответ: составление начально плана перевозок

Задание 4.4

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) фразу.

Задача, которая возникает при необходимости максимизации дохода от реализации продукции, производимой некоторой организацией, при этом производство ограничено имеющимися сырьевыми ресурсами, называется (…).

Правильный ответ: задача о составлении плана перевозок

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

В каком случае транспортная задача называется закрытой?

Правильный ответ: Транспортная задача называется закрытой, если сумма запасов у поставщиков равна сумме потребностей потребителей.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Для чего используется метод северо-западного угла?

Правильный ответ: Метод «Северо-Западного угла» (диагональный метод) — это метод формирования опорного плана в транспортной задаче.

Задание 5.3

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

На какие виды делятся СМО по источнику требований?

Правильный ответ: В зависимости от источника потока требований СМО разделяются на: открытые (разомкнутые) и замкнутые. Разомкнутая система – эта система с неограниченным источником потока заявок (например, покупатели в магазинах, пассажиры в метро и т. д.). Замкнутая система – эта система, в которой поток требований ограничен (например, система наладки станков в цехе; каждый станок в будущем становится потенциальным источником заявок на под наладку).

Задание 5.4

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

В каком случае задача математического программирования является линейной?

Правильный ответ: Если целевая функция $F(x)$ является линейной функцией, а система ограничений представлена линейными уравнениями или неравенствами, то задача является линейной.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Для решения задачи динамического программирования используется

1. *принцип оптимальности Беллмана;*
2. *принцип максимума Понтрягина;*
3. *принцип симметрии;*
4. *принцип максимума правдоподобия.*

Правильный ответ: 1

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В методе динамического программирования под управлением понимается

1. совокупность решений, принимаемых на каждом этапе для влияния на ход развития процесса;

2. совокупность решений, принимаемых на первом этапе процесса;

3. совокупность решений, принимаемых на последнем этапе процесса;

4. совокупность решений, принимаемых на предпоследнем этапе процесса.

Правильный ответ: 1

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Какие виды математических моделей получаются при разделении их по принципам построения?

1. аналитические, имитационные;

2. детерминированные, стохастические;

3. стохастические, аналитические;

4. детерминированные, имитационные

Правильный ответ: 1

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Что такое линейное программирование

1. это направление математического программирования, изучающее методы решения экстремальных задач, которые характеризуются линейной зависимостью между переменными и линейным критерием;

2. раздел математического программирования, изучающий подход к решению нелинейных задач оптимизации специальной структуры;

3. метод оптимизации, приспособленный, к задачам, в которых процесс принятия решения, может быть, разбит на отдельные этапы (шаги);

4. это направление математического программирования, в котором целевой функцией или ограничением является нелинейная функция

Правильный ответ: 1

Задание 1.5.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

К задачам динамического программирования относится:

1. задача планирования замены оборудования;

2. задача о рационе;

3. транспортная задача линейного программирования;

4. задача о назначениях.

Правильный ответ: 1

Задание 1.6.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Как называется дисциплина очереди, определяемая следующим правилом: «первым пришел – первый обслуживается»

1. LIFO;

2. GIFO;

3. FIFO;

4. нет правильно ответа.

Правильный ответ: 3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Вид модели		Пример	
А	Вещественные физические модели	1	это макеты, муляжи, воспроизводящие физические свойства оригиналов (кинематические, динамические, гидравлические, тепловые, электрические, световые модели).
Б	Вещественные математические	2	это аналоговые, структурные, геометрические, графические, цифровые и кибернетические модели.
В	Идеальные знаковые модели	3	это схемы, карты, чертежи, графики, графы, аналоги, структурные и геометрические модели.
Г	Идеальные наглядные модели	4	это символы, алфавит, языки программирования, упорядоченная запись, топологическая запись, сетевое представление.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	4	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Термин		определение	
А	Игра	1	это результат игры, который получает игрок, если он достигает своей цели.
Б	Игроки	2	это процесс взаимодействия нескольких игроков, в котором каждый из них стремится достичь своей цели.
В	Выигрыш	3	это действие игрока в рамках партии, которое влияет на его позицию в игре и на результаты других игроков
Г	Ход	4	участники игры, которые имеют свои интересы и стремятся достичь своих целей

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	4	1	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какие модели относятся к классу вещественных моделей?

1. *физические, натурные;*
2. *идеальные, физические;*
3. *наглядные, идеальные;*
4. *натурные, идеальные.*

Правильный ответ: 1. Вещественные натурные модели — это реальные объекты, процессы и системы, над которыми выполняются эксперименты научные, технические и производственные. Вещественные физические модели — это макеты, муляжи, воспроизводящие физические свойства оригиналов (кинематические, динамические, гидравлические, тепловые, электрические, световые модели).

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какие модели относятся к классу идеальных моделей?

1. *физические, натурные;*
2. *математические, физические;*
3. *наглядные, знаковые;*
4. *натурные, идеальные.*

Правильный ответ: 3. Идеальные наглядные модели — это схемы, карты, чертежи, графики, графы, аналоги, структурные и геометрические модели. Идеальные знаковые модели — это символы, алфавит, языки программирования, упорядоченная запись, топологическая запись, сетевое представление.

Задание 3.3

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какие модели относятся к классу вещественных моделей?

1. *физические, знаковые;*
2. *математические, физические;*
3. *наглядные, идеальные;*
4. *натурные, идеальные.*

Правильный ответ: 2. Вещественные натурные модели — это реальные объекты, процессы и системы, над которыми выполняются эксперименты научные, технические и производственные. Вещественные математические — это аналоговые, структурные, геометрические, графические, цифровые и кибернетические модели.

Задание 3.4

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какие модели относятся к классу идеальных моделей?

1. *физические, натурные;*
2. *математические, знаковые;*
3. *наглядные, натуральные;*
4. *натурные, идеальные.*

Правильный ответ: 2. Идеальные знаковые модели — это символы, алфавит, языки программирования, упорядоченная запись, топологическая запись, сетевое представление. Идеальные математические модели — это аналитические, функциональные, имитационные, комбинированные модели.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Если в критериальной строке симплексной таблицы нет отрицательных коэффициентов, это означает, что план (…).

Правильный ответ: оптимальный

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Для исследования большого числа вариантов проектируемого объекта или процесса для различных режимов его эксплуатации выгодно применять (…) эксперимент.

Правильный ответ: вычислительной

Задание 4.3

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) абревиатуру на английском языке.

(…) — дисциплина очереди, определяемая следующим правилом: «пришел последним – обслужен первым»

Правильный ответ: LIFO

Задание 4.4

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

Принцип оптимальности Беллмана используется в методе (…) программирования.

Правильный ответ: динамического

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Что такое математическая модель?

Правильный ответ: математические модели — это упрощенные представления реальных систем или процессов, которые могут быть описаны с помощью математических уравнений и формул.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Дайте определение транспортное задаче.

Правильный ответ: Транспортная задача — это задача оптимизации распределения ресурсов, таких как товары, сырье или услуги, между различными пунктами назначения с минимальными затратами на транспортировку

Задание 5.3

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Дайте определение СМО.

Правильный ответ: Система массового обслуживания (СМО) – это система, занимающаяся обслуживанием заявок (требований). Примеры: билетные кассы, магазины, парикмахерские, кафе.

Задание 5.4

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Напишите два вида СМО.

Правильный ответ: Система массового обслуживания с ожидание и без ожидания.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Задание 1.1.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Для чего могут применяться результаты проверки адекватности математической модели и реального объекта, процесса или системы?

1. только для корректировки математической модели;
2. только для решения вопроса о применимости построенной математической модели;
3. для корректировки математической модели или для решения вопроса о применимости построенной математической модели;
4. нет правильного ответа.

Правильный ответ: 3

Задание 1.2.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

В чем состоит суть компьютерного моделирования?

1. на основе математической модели с помощью ЭВМ проводится серия вычислительных экспериментов, т. е. исследуются свойства объектов или процессов, находятся их оптимальные параметры и режимы работы, уточняется модель;
2. в создании математической модели исследуемых объектов;
3. посредством рассмотрения исследуемых объектов с помощью ЭВМ проводится серия вычислительных экспериментов, т. е. исследуются свойства объектов или процессов, находятся их оптимальные параметры и режимы работы, и составляется математическая модель;
4. в создании точной копии исследуемых объектов.

Правильный ответ: 1

Задание 1.3.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Во время поиска лучшего результата были построены две различные математические модели: эксперимент на ЭВМ, моделирующий систему атомов, и дифференциальная система уравнений, решенная численно, от двух полученных результатов взяли среднеквадратичный. Можно ли считать такой метод моделью?

1. *да, это вещественная, математическая;*
2. *да, это идеальная, математическая;*
3. *да, это вещественная натурная;*
4. *нет.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.4.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Как называются модели, в которых предполагается отсутствие всяких случайных воздействий и их элементы (элементы модели) достаточно точно установлены?

1. *статические;*
2. *дискретные;*
3. *детерминированные;*
4. *динамические.*

Правильный ответ: 3

Задание 1.5.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Как называется модель, если между ней и реальным объектом, процессом или системой существует полное поэлементарнее соответствие?

1. *стохастическая;*
2. *изоморфная;*
3. *детерминированная;*
4. *гомоморфная.*

Правильный ответ: 2

Задание 1.6.

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа

Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

На какие группы можно разделить математические модели по виду входной информации?

1. *статические, непрерывные;*
2. *дискретные, непрерывные;*
3. *динамические, непрерывные;*
4. *динамические, статические.*

Правильный ответ: 2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

классификация		классы	
А	По типу обслуживания	1	СМО с отказами, с ожиданием
Б	По характеру поступающего потока заявок	2	одноканальные, многоканальные
В	По числу каналов	3	марковские и немарковские системы

Г	По количеству этапов обслуживания	4	Однофазные, многофазные

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	3	2	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

классификация		классы	
А	По схеме обслуживания заявок из очереди	1	С упорядоченной очередью, с неупорядоченным выбором заявок из очереди, с обслуживанием заявок в соответствии с приоритетами
Б	По ограничению потока заявок	2	Открытые, замкнутые
В	По времени обслуживания заявок	3	Со случайным временем обслуживания каждой заявки, с заданным временем обслуживания заявок
Г	По способу формирования множества заявок	4	С фиксированной очередью, с потоком заявок

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Дисциплина очереди, определяемая правилом «пришёл последним – обслуживается первым» называется …

1. *LIFO;*
2. *GIFO;*
3. *FIFO;*
4. *PIFO.*

Правильный ответ: 1. LIFO - last in, first out.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Чем короче время обслуживания клиента, тем выше его приоритет:

1. *LIFO;*
2. *SJF;*
3. *FIFO;*
4. *PIFO.*

Правильный ответ: 2. shortest job first. Невытесняющий алгоритм, в котором наивысший приоритет имеет самый короткий процесс.

Задание 3.3

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой критерий использует матрицу рисков.

1. *критерий Лапласса;*
2. *критерий Вальда;*
3. *критерий Гурвица;*
4. *критерий Сэвиджа.*

Правильный ответ: 4. Критерий заключается в следующем:

Строится матрица стратегий (платёжная матрица). Столбцы соответствуют возможным исходам. Строки соответствуют выбираемым стратегиям. В ячейки записывается ожидаемый результат при данном исходе и при данной выбранной стратегии.

Строится матрица сожаления (матрица рисков). В ячейках матрицы величина сожаления — разница между максимальным результатом при данном исходе (максимальном числе в данном столбце) и результатом при выбранной стратегии. Сожаление показывает величину, теряемую при принятии неверного решения.

Минимальное решение соответствует стратегии, при которой максимальное сожаление минимально. Для этого для каждой стратегии (в каждой строке) ищут максимальную величину сожаления и выбирают то решение (строку), максимальное сожаление которого минимально.

Задание 3.4

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой критерий используется в условиях частичной неопределенности.

1. *критерий Лапласса;*
2. *критерий Вальда;*
3. *критерий Гурвица;*
4. *критерий Байеса-Лапласса.*

Правильный ответ: 4. По этому критерию предлагается придать равные вероятности всем рассматриваемым стратегиям, после чего принять ту из них, чей ожидаемый выигрыш окажется наибольшим.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) фразу

(…) — это совокупность математических методов обоснования выбора решений в различных областях целенаправленной человеческой деятельности.

Правильный ответ: теория принятия решений

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

(…) процесс — случайный процесс, эволюция которого после любого заданного значения временного параметра t не зависит от эволюции, предшествовавшей t, при условии, что значение процесса в этот момент фиксировано.

Правильный ответ: Марковский

Задание 4.3

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) прилагательное.

(…) решение — решение, которое по тем или иным признакам предпочтительнее других

Правильный ответ: оптимальное

Задание 4.4

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) существительное.

Критерий (…) означает, что ЛПР выбирает решение, ориентированное на максимум из возможных минимальных результатов.

Правильный ответ: максимума

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Требования к математической модели – адекватность.

Правильный ответ: Адекватность - способность отображать заданные свойства объекта с погрешностью не выше заданной.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Требования к математической модели – экономичность.

Правильный ответ: Модель характеризуется затратами вычислительных ресурсов для ее реализации — затратами машинного времени и памяти.

Задание 5.3

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Какие принципы использую при построении модели?

Правильный ответ: от общего к частному (дедуктивный), от частного к общему (индуктивный)

Задание 5.4

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Какие модели входят в состав идеальных математических моделей?

Правильный ответ: аналитические, функциональные, имитационные, комбинированные

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по профессиональному модулю

ПМ.03 «СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комлект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена по профессиональному модулю. Цикловая комиссия составляет по профессиональному модулю письменные работы для проведения промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств» из КОС междисциплинарных курсов профессионального модуля, учитывая количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем является формирование общих и профессиональных компетенций – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4.

Форма промежуточной аттестации по профессиональному модулю – экзамен в 8 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения профессионального модуля ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Знать: - основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; - основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; - основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; - средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах. Уметь: - подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; - использовать методы защиты
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	

	общечеловеческих ценностей	программного обеспечения компьютерных систем; - проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; - производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; - анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ПК 3.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	
ПК 3.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	
ПК 3.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	
ПК 3.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся будет иметь практический опыт: в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ РАЗДЕЛОВ, МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ, ПРАКТИК С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	**Контролируемые элементы профессионального модуля**	**Код контролируемой компетенции**	**Вид оценочного средства**	
			текущий контроль	**промежуточная аттестация**
1	Раздел 1. Внедрение и поддержка компьютерных систем	ПК 3.1, ПК 3.3	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен, экзамен по профессиональному модулю
2	Раздел 2. Обеспечение качества функционирования	ПК 3.3, ПК 3.2, ПК 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении	экзамен, экзамен по профессиональному

	компьютерных систем		практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	модулю
3	Учебная практика	ОК.01-ОК.10	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении практики	дифференцированный зачет
		ПК 3.1-ПК 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении практики	дифференцированный зачет, экзамен по профессиональному модулю
4	Производственная практика	ОК.01-ОК.10	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении практики	дифференцированный зачет
		ПК 3.1-ПК 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении практики	дифференцированный зачет, экзамен по профессиональному модулю

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности;

	- студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий из КОС междисциплинарных курсов профессионального модуля, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
Уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 3.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 3.2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 3.3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 3.4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

МДК.03.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины *МДК.03.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем»* основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины *МДК.03.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем»* является формирование *профессиональных* компетенций – ПК 3.1, ПК 3.3,

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - *экзамен в 5 семестре*
Вид проведения проверки – *письменная работа*.
Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)
Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины МДК.03.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ПК 3.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Уметь применять требования нормативных актов к процессу разработки и программного обеспечения и разрабатывать требования к программным модулям. Знать основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов и основные принципы процесса разработки программного обеспечения.

ПК 3.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Уметь использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Знать общие принципы построения алгоритмов, основные принципы процесса разработки программного обеспечения.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся будет иметь практический опыт: в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	**Тема 1.1.1** Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	ПК 3.1, ПК 3.3	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
2.	**Тема 1.1.2** Загрузка и установка программного обеспечения	ПК 3.1, ПК 3.3	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный

«зачтено»	материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при вьшолнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала;

	- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в вьшолнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 2.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 2.4.	**3**	2	**4**	4	7	6	8	6	10	9
ПК 2.5	**3**	2	**4**	4	7	6	8	6	10	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 3.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Диспетчер устройств —

1. Оснастка консоли управления в операционной системе Windows, перечисляющая установленные **устройства** и выделенные им ресурсы (запросы на прерывания, каналы DMA, область памяти, порты ввода-вывода), драйверы **устройств**.
2. Консоль управления печатающими устройствами
3. Консоль управления устройствами ввода и вывода
4. Такого средства управления в Windows нет

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Setup Wizard – это

1. Программа восстановления
2. Программа удаления для других программ
3. Программа для чистки
4. Мастер Установки.

Правильный ответ: *4*

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

PXE (англ.Preboot eXecution Environment произносится* пикси*) —

1. *среда для загрузки компьютеров с помощью сетевой карты без использования жёстких дисков, компакт-дисков и других устройств, применяемых при загрузке операционной системы.*
2. *Тип загрузки с USB выбираемый в BIOS*
3. *Тип загрузки с SSD выбираемый в BIOS*
4. *Средство является устаревшим*

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Для разбивки диска для работы с системой можно воспользоваться утилитой^

1. Sfc
2. Chkdsk
3. Powercfg
4. DiskPart

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте название программного инструмента и его описание

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Аббревиатура		Определение	
А	*PowerShell*	1	это кроссплатформенное решение для автоматизации задач, которое включает оболочку командной строки, скриптовый язык и платформу управления конфигурацией.
Б	*Oracle VM VirtualBox*	2	самое популярное в мире кросс-платформенное ПО для виртуализации с открытым кодом
В	*OOBE*	3	Windows Out of Box Experience
Г	*SandBox*	4	предлагает изолированное окружение рабочего стола для безопасного запуска приложений

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте название термина и его описание.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Наименование субъекта в составе Российской Федерации		Вид субъекта в составе Российской Федерации	
А	UEFI	1	файловая система, заточенная в качестве стандартной для операционных систем линейки Microsoft Windows NT.
Б	WinPE	2	это небольшая операционная система, используемая для установки, развертывания и восстановления классических

			выпусков Windows
В	FAT32	3	файловая система, автором и создателем которой является компанией Microsoft, применяется 32-разрядная адресация кластеров.
Г	NTFS	4	Более новое решение (BIOS), он поддерживает жёсткие диски большего объёма, быстрее грузится, более безопасен – и, что очень удобно, обладает графическим интерфейсом и поддерживает мышь.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Системный реестр, или реестр Windows – это

1. база данных для хранения настроек операционной системы, установленных программ, параметров пользователя и оборудования, кроме того, в реестре хранится информация об устройствах компьютера (конфигурации).
2. Такого понятия в Windwos не существует
3. Был актуален только до Windwos XP
4. Система контроля учетных записей пользователей

Правильный ответ: 1. Система хранения настроек и параметров программ и оборудования

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Файл hosts - ...

1. текстовый документ, который содержит в себе информацию о настройках сетевой карты.
2. текстовый документ, который содержит в себе информацию о пользователях
3. текстовый документ, который содержит в себе информацию о настройках устройств

4. текстовый документ, который содержит в себе информацию о домене и IP-адресе, который ему соответствует.

Правильный ответ: 4. Содержит определение имени хоста и ip адрес

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово (команду)
Для вызова реестра Windwos в поиске или выполнить введите (…..)
Правильный ответ: regedit

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово (аббревиатура)
«библиотека динамической компоновки», «динамически подключаемая библиотека») в операционных системах - (…)

Правильный ответ: DLL

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Перечислите несколько основных вкладок диспетчера задач.

Правильный ответ: Процессы, Производительность, Автозагрузка, Службы, Пользователи

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Вкладка процессы в диспетчере задач отображает информацию по процессам с детализацией по потреблению ресурсов:

Правильный ответ: ЦП, ОЗУ, Диск, Сеть GPU

ПК 3.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Документирование ПО - это

1. Создание документации. Системная документация помогает разработчикам и отделу сопровождения понять структуру системы и назначение ее элементов.

2. Требуется только для проектов используемых в государственном секторе
3. Актуально только для больших проектов
4. Актуально только для АИС ГИС.

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Под модификацией программы для ЭВМ или базы данных понимаются….

1. адаптация под аппаратное или программное обеспечение
2. обновление исходного кода в рамках одной функции
3. обновление исходного кода в рамках выбранного класса
4. любые их изменения, в том числе перевод такой программы или базы данных с одного языка на другой.

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Адаптация программного обеспечения направлена ….

1. на обеспечение его функционирования в пределах заложенных в ПО возможностей и, следовательно, не может включать исправления ПО в целях развития такого функционала.
2. на включение новых функций
3. на обеспечение недокументированных функций
4. на добавление защитных функций й в приложение

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Программный компонент – это

1. функция или класс внутри программы
2. функция или метод
3. процедура или функция
4. автономный элемент **программного обеспечения**, предназначенный для многократного использования, который может распространяться для использования в других **программах** в виде скомпилированного кода.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте название диаграммы и ее описание.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Название диаграммы		Описание диаграммы	
А	Диаграмма вариантов использования	1	Эту диаграмму используют для определения функций ПО и связи сценариев использования, то есть юзкейсов, друг с другом.
Б	Диаграмма действий, или диаграмма активностей, активити-диаграмма.	2	Показывает последовательность действий, варианты решений и их результаты.
В	Диаграмма компонентов	3	Описывает компоненты ПО и их связи между собой. Например, как микросервисы взаимодействуют друг с другом.
Г	Диаграмма классов.	4	Отображает структуру системы, содержащей различные объекты и классы. Чаще всего используется, чтобы продемонстрировать иерархию классов внутри программы.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте название диаграммы и ее описание.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Название диаграммы		Описание диаграммы	
А	Диаграмма последовательностей.		это общее представление данных
Б	DFD диаграмма		диаграммы в отличии от других нотаций позволяют визуально показать все процессы с точки зрения данных.
В	ER-диаграмма		Это схема, которая показывает, с какими данными нужно будет работать для реализации проекта и как эти данные связаны между собой.
Г	ER-модель		Изображает последовательные действия во времени, которые иногда называют сценариями.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Элементы ER-диаграммы в нотации Чена соединяют линиями. Если линия соединяет две сущности, сверху обозначают тип связи:

1. *1:1 — «один-к-одному»; 1:M — «один-ко-многим»; M:M — «многие-ко-многим».*
2. *1:1 — «один-к-одному»;*
3. *1:M — «один-ко-многим»;*
4. *M:M — «многие-ко-многим».*

Правильный ответ: 1. В нотации Чена 3 типа связей

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Программный компонент (отличие от модуля):

1. *Программный компонент полный аналог модуля*
2. *Программный компонент вложенная часть программного модуля*
3. *Программный компонент не как не связан с модулем в контексте применения*
4. *Программный компонент - это более крупная независимая единица, выполняющая более широкий спектр функций в программе или системе.*

Правильный ответ: 4. Модуль - это меньшая часть, которая выполняет определенные задачи или функции в программе.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово

Программные компоненты более грубые, они инкапсулируют несколько (….) и предлагают обширную функциональность.

Правильный ответ: модулей

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово или слово с расшифровкой на латинице

В наше время применение принципа модульности в проектировании ПО приняло новую форму, воплотившуюся в компонентах. Это — разработка, основанная на (…..)

Правильный ответ: компонентах (Component Driven Development, CDD)

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Репозиторий (repository) Git. – это

Правильный ответ: директория проекта, который отслеживается Git. В директории хранится проект, история изменений.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Форк (Fork) - это
.*Правильный ответ*: собственное ответвление (fork) какого-то проекта.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

МДК.03.02 «Обеспечение качества функционирования компьютерных систем»
образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины МДК.03.02 «Обеспечение качества функционирования компьютерных систем» основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины *МДК.03.02 «Обеспечение качества функционирования компьютерных систем»* является формирование *профессиональных* компетенций – ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4,

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - *экзамен в 7 семестре*
Вид проведения проверки – *письменная работа*.
Время проведения – *90 минут (10 минут - подготовительный этап; 80 минут подготовка работы*)
Система оценок при аттестации: *пятибалльная*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины МДК.03.02 «Обеспечение качества функционирования компьютерных систем» приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ПК 3.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Уметь применять требования нормативных актов к процессу разработки и программного обеспечения и разрабатывать требования к программным модулям. Знать основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов и основные принципы процесса разработки программного обеспечения.
ПК 3.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения	

	компьютерных систем.	
ПК 3.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Уметь использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Знать общие принципы построения алгоритмов, основные принципы процесса разработки программного обеспечения.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся будет иметь практический опыт: в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			Текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Тема 2.1.1 Основные методы обеспечения качества функционирования	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен
2.	Тема 2.1.2 Методы и средства защиты компьютерных систем	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических работ, письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем	экзамен

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при вьшолнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69

	баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в вьшолнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов - 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 3.

Таблица 4

	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл/время	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 3.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 3.4.	**3**	2	**4**	4	7	6	8	6	10	9
ПК 3.4	**3**	2	**4**	4	7	6	8	6	10	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 3.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Сетевые настройки в Windows сгруппированы в

1. Центр управления сетями и общим доступом
2. Сетевые настройки Windows
3. Панель управления
4. Параметры общего доступа

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Setup Wizard – это

1. Программа восстановления
2. Программа удаления для других программ
3. Программа для чистки
4. Мастер Установки.

Правильный ответ: 4.

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Инсталляция с помощью пакетного менеджера

1. набор программного обеспечения, позволяющего управлять процессом установки, удаления, настройки и обновления различных компонентов программного обеспечения.
2. Устаревший тип установки ПО
3. Тип установки используется только в ОС семейства Windows
4. Тип установки библиотек в IDE

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

По для работы с диском (клонирование).

1. AIDA64
2. Victoria HDD
3. S.M.A.R.T

4. Acronis True Image

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте названия программного обеспечения и его описание

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Абривиатура		определение	
А	acronic true image	1	мощное средство для создания точных образов жестких дисков и отдельных разделов, включая абсолютно все данные
Б	acronic disk director	2	программа для управления дисками и разделами, позволяющая создавать, изменять размер, переносить и объединять разделы без потери данных
В	**Ghost**\ Norton **Ghost**	3	программное обеспечение для клонирования дисков, разработанное фирмой Binary Research в 1995 году.
Г	Windows XP ZverCD	4	Кастомная сборка Windows

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте термины и их описание.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Абривиатура		определение	
А	UEFI	1	файловая система, заточенная в качестве стандартной для операционных систем линейки Microsoft Windows NT.
Б	WinPE	2	это небольшая операционная система, используемая для установки, развертывания и восстановления классических выпусков Windows
В	FAT32	3	файловая система, автором и создателем которой является

			компанией Microsoft, применяется 32-разрядная адресация кластеров.
Г	NTFS	4	Более новое решение (BIOS), он поддерживает жёсткие диски большего объёма, быстрее грузится, более безопасен – и, что очень удобно, обладает графическим интерфейсом и поддерживает мышь.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Правила блокировки подключений (входящих и исходящих) настраиваются в -

1. Панель управления\ Брандмауэр Защитника Windows\Дополнительные параметры
2. Панель управления\ Дополнительные параметры
3. Панель управления\ Блокировка портов
4. Панель управления\ Брандмауэр Защитника

Правильный ответ: 1. Дополнительные параметры содержат правила для входящих и исходящих подключений

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и кратко запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Правила для входящих и исходящих подключений (Брандмауэр Защитника Windows\Дополнительные параметры) можно настроить по типам:

1. Конфигурируются индивидуально
2. Конфигурируются только для программы
3. Конфигурируются только для портов
4. Программы, порта, предопределенные, настраиваемые

Правильный ответ: 4. В дополнительных параметрах создание правил выполняется по 4 типам (программы, порта, предопределенные, настраиваемые)

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название утилиты одно слово с расширением
Регистрация библиотеки DLL в Windows 10, Windows 11 и предыдущих версий системы выполняется утилитой (…..)
Правильный ответ: regsvr32.exe

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово название папки латиницей

(…) - это системная папка, обычно скрытая от глаз пользователя. В ней хранятся все данные о пользователе и используемых им приложениях. К примеру, конфигурации, кэш, временные документы и недавние сеансы. Из браузеров сохраняются куки, расширения и история просмотров.

Правильный ответ: AppData

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

AnyDesk, Ammyy Admin, teamviewer – это

Правильный ответ: Программы для удаленного управления

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения.

Тихая установка -
Правильный ответ: установка в фоновом режиме без возможности интерактивно ввести параметры установки

ПК 3.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Эксплуатационная характеристика определяет:

1. Свойства разрабатываемого программного обеспечения, проявляемые в процессе его использования.
2. Качества программного обеспечения при сопровождении
3. Поведение программного обеспечения при тестировании

4. Поведение программного обеспечения при вводе в эксплуатацию

Правильный ответ: 1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Надежность программного обеспечения —

1. Показатель обеспечивающий надежность при сетевом взаимодействии между точками контакта частей программы
2. Гарантирует полную повторяемость результатов, т. е. обеспечение их правильности при наличии различного рода сбоев.
3. Свойство, означающее требования работы при предельных нагрузках
4. Комплексный параметр обеспечивающий устойчивость при многопоточной работе

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Универсальность (эксплуатационное) свойство -

1. Характеризующее степень правильной работы при любых допустимых данных и защиты от неправильных данных.
2. возможности использования ПО на любой ОС
3. Обеспечивающее использования ПО на любой аппаратной конфигурации
4. Обеспечивающее для использования на любых разрешениях экрана

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Эксплуатационная характеристика «Программная совместимость» - это

1. Обеспечение установки на любую операционную систему
2. Обеспечение установки новых версий поверх старой
3. Обеспечение установки на любую разрядность ОС
4. Обеспечение совместного функционирования с другим программным софтом.

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Выполните сопоставление эксплуатационных характеристик и их описаний.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Характеристика		Описание	
А	Характеристика функциональности	1	Эта характеристика оценивает соответствие продукта заданным требованиям и возможность его использования для выполнения задач.
Б	Характеристика надежность	2	Она определяет способность ПО выполнять свои функции без сбоев и ошибок в течение определенного периода времени
В	Характеристика эффективность	3	Эта характеристика определяет, насколько быстро и точно программа выполняет свои задачи. Измеряется она обычно с помощью различных показателей, таких как время отклика, количество обрабатываемых данных в единицу времени и т.д.
Г	Характеристика безопасность	4	Она означает защиту программы от внешних угроз, таких как хакерские атаки, вирусы, троянские программы и другие

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Определите соответствием между показателями программного обеспечения и их влиянием на продукт в целом

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Показатель		Влияние на конечный продукт	
А	Показатель глубина вложения условных операторов		Определяет размер программы. Чем больше объем кода программного компонента, тем более сложным и подверженным ошибкам будет сам компонент
Б	Показатель длины идентификаторов		Свойство измеряется как среднее длин идентификаторов в программе. Чем длиннее идентификаторы, тем понятнее, что

			они означают, а следовательно, более понятна и сама программа
В	Показатель цикломатической сложности		Характеристика сложности логической структуры программы. Сложность структуры программы связана с таким показателем, как понятность программного кода.
Г	Показатель объема программного кода		Наличие большой глубины вложений условных операторов в программе. Существенная глубина вложения условных операторов затрудняет чтение программы, что ставит ее в разряд программ с возможным незапланированным результатом

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Эксплуатационная характеристика «удобство использования» означает- ..

1. качество программного обеспечения является удобство, также называемое «юзабилити». Оно измеряется по критериям простоты использования, удобства навигации и понятности интерфейса.
2. защиту программы от внешних угроз, таких как хакерские атаки, вирусы, троянские программы и другие.
3. насколько быстро и точно программа выполняет свои задачи.
4. способность ПО выполнять свои функции без сбоев и ошибок в течение определенного периода времени.

Правильный ответ: 1. Ключевой фактор – «юзабилити,» раскрывающий спектр характеристик удобства использования ПО.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Эксплуатационная характеристика «Поддерживаемость» определяет - ..

1. характеристику качества программного обеспечения, которая оценивает способность программы поддерживаться и модифицироваться после ее внедрения.
2. совместимость, которая определяет возможность работы программного продукта с другими системами и программам.
3. защиту программы от внешних угроз, таких как хакерские атаки, вирусы, троянские программы и другие.
4. поддержку и развития ПО после выхода первой версии. Измеряется поддерживаемость на основе анализа кода, документации и архитектуры ПО для последующих выходов новых версий основанных предыдущем «билде».

Правильный ответ: 4. Определяет возможность поддержки и развития продукта на основе предыдущего кода без изменения серьезных изменений

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово на русском языке.

При тестировании устойчивости к нагрузкам производятся (…) тесты, которые позволяют проверить, как ПО ведет себя при большом количестве запросов или пользователей.
Правильный ответ: нагрузочные

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово на русском языке

Сопровождаемость – это одна из важных характеристик качества программного обеспечения, которая оценивает способность программы поддерживаться и модифицироваться после ее (…).
Правильный ответ: внедрения

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

` **Нагрузочное тестирование - …**

Правильный ответ: это проверка устойчивости и производительности программного обеспечения под нагрузкой, сопоставимой с реальными условиями использования.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Тестирование производительности (Performance Testing) -…

Правильный ответ: Позволяет понять, как поведет себя система в различных условиях. При каком максимальном количестве запросов пользователей система

в состоянии работать быстро, без ошибок, а при каком объеме данных начинаются проблемы.

ПК 3.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

BIOS - это

1. это основное программное обеспечение, которое запускается на вашем компьютере и является связывающим звеном между материнской платой и операционной системой.
2. позволяет пользователям создавать список URL веб-сайтов или IP-адресов, которые программа будет блокировать.
3. По которое сканирует диски компьютера и/или программы на наличие вирусов.
4. Часть операционной системы для мобильных устройств, разработанной Google.

Правильный ответ: 1.

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

DDoS-атака

1. Тип атаки с использование Rootkit
2. Тип атаки с использование HoneyPot
3. Тип фишинговой атаки
4. DDoS-атаки нацелены на отдельные сетевые ресурсы одновременно с нескольких компьютеров.

Правильный ответ: 4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Файрвол (Брандмауэр) –

1. предотвращает несанкционированный доступ компьютеров за пределами локальной сети (LAN) к устройствам “внутри” сети.
2. Устаревший инстумент основанный на наборе правил
3. Часть браузера для защиты Cookies
4. Система защиты UAC

Правильный ответ: 1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор одного правильного ответа
Инструкция: прочтите текст и выберите один правильный ответ

Программа Keylogger - …

1. *Тип вируса использующий UNIX системы*
2. *Тип вируса не существует*
3. *Надстройка для сохранения паролей в браузере (менеджер паролей)*
4. *ПО такого типа записывают каждое нажатие клавиш на устройстве и отправляет их хозяину (логиурет активное окно и введенные данные в нем)*

Правильный ответ: 4

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставте способы проникновения вредоносного ПО представленые в виде таблицы.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Вид проникновения		Описание	
А	Эскалация привилегий	1	При получении расширенного доступа к ПК хакеры задействуют его для рассылки вирусов
Б	Всплывающие окна	2	Активируют ложные сигналы систем безопасности. Предлагают установить программы, которые, как правило, являются вредоносными
В	Бэкоды	3	Случайно или сознательно созданные дефекты ПО, сетей и систем защиты
Г	Уязвимости (Exploit)	4	Стандартное определение характеризует как программу или код, который использует недостатки в системе безопасности конкретного приложения для заражения устройства.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	2	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.

Классификация компьютерных вирусов по среде обитания

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Вирус		Среда	
А	Файловые		вредители из Интернета, попадают в ПК при загрузке из сети зараженных файлов.
Б	Макровирусы		средой их обитания считаются табличные и текстовые редакторы.
В	Загрузочные		ждут включения ОС, после чего проникают в ОЗУ и заражают разные секторы системы
Г	Сетевые		являются частью классических программ. При их открытии следует заражение и последующее распространение.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
4	2	3	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Механизм контроля учетных записей Windows - …

1. User Account Control
2. User Control System
3. Users Menagment System
4. Users List Control

Правильный ответ:1. При использовании UAC каждое приложение, которому требуется *маркер доступа администратора*

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Режим киоска - …

1. Системное решение для обслуживания большого количества клиентов с различными операциями одновременно
2. *Решение для предоставления одной функции через ПЭВМ для посетителей*

3. *Решение для предоставления множества функций через ПЭВМ*
4. это индивидуально настраиваемая информационная панель (или режим ОС), где можно ограничить набор приложений, которые доступны пользователю при использовании

Правильный ответ:4, Режим ОС или приложение блокирующее доступ к другим функциям ОС или приложениям

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) два слова на английском.

Групповая политика — важный элемент любой среды **(……)**(AD). Её основная цель — дать ИТ-администраторам возможность централизованно управлять пользователями и компьютерами в домене.

Правильный ответ: Active Directory

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) одно слово

Active Directory (Служба (….)) представляет собой распределённую базу данных, которая содержит все объекты домена. Доменная среда Active Directory является единой точкой аутентификации и авторизации пользователей и приложений в масштабах предприятия.

Правильный ответ: каталогов

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

OpenVPN -

Правильный ответ: свободная реализация технологии виртуальной частной сети (VPN) с открытым исходным кодом для создания зашифрованных каналов типа точка-точка или сервер-клиенты между компьютерами.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде предложения

Групповая политика (AD) - …
Правильный ответ: набор правил или настроек, в соответствии с которыми производится настройка рабочей среды операционной системы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по профессиональному модулю

ПМ.04 «РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комлект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена по профессиональному модулю. Цикловая комиссия составляет по профессиональному модулю письменные работы для проведения промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств» из КОС междисциплинарных курсов профессионального модуля, учитывая количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных является формирование общих и профессиональных компетенций – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6.

Форма промежуточной аттестации по профессиональному модулю – экзамен в 8 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения профессионального модуля ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Знать: - основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; - основные принципы структуризации и нормализации базы данных; - основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; - методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; - структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; - методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей	

	среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- основные методы и средства защиты данных в базах данных. Уметь: - работать с современными case-средствами проектирования баз данных; - проектировать логическую и физическую схемы базы данных; - создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; - применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; - выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; - выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; - обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	
ПК 4.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	
ПК 4.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	
ПК 4.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	
ПК 4.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	
ПК 4.5	Администрировать базы данных	
ПК 4.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся будет иметь практический опыт: в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ РАЗДЕЛОВ, МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ, ПРАКТИК С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	**Контролируемые элементы профессионального модуля**	**Код контролируемой компетенции**	**Вид оценочного средства**	
			текущий контроль	**промежуточная аттестация**
1	Раздел 1. Технология разработки и защиты баз данных	ПК 4.1-ПК 4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	курсовая работа, дифференцированный зачет, экзамен по профессиональному модулю
2	Учебная практика	ОК.01-ОК.10	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении	дифференцированный зачет

			практики	
		ПК 4.1-ПК 4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении практики	дифференцированный зачет, экзамен по профессиональному модулю
3	Производственная практика	ОК.01-ОК.10	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении практики	дифференцированный зачет
		ПК 4.1-ПК 4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при прохождении практики	дифференцированный зачет, экзамен по профессиональному модулю

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений;

	- процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий из КОС междисциплинарных курсов профессионального модуля, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4		2.1-2.2		3.1-3.2		4.1-4.2		5.1-5.2	
Уровень сложность	базовый		повышенный		повышенный		высокий		высокий	
Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 4.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

ПК 4.5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКО ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ИФ ГУАП)
Центр среднего профессионального и дополнительного образования

КОМПЛЕКТ
оценочных средств
по дисциплине

МДК.04.01 «РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ»

образовательной программы среднего профессионального образования
(ОП СПО)
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Ивангород, 2025

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины МДК.04.01 Разработка, администрирование и защита баз данных основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации. Преподаватель по дисциплине составляет письменные работы для проведения текущей и промежуточной аттестации в виде письменной работы из заданий, включенных в раздел «Комплект оценочных средств», учитывая пройденный студентами к моменту контрольного мероприятия материал и количество баллов – 100, необходимое для перевода в пятибалльную систему.

Результатом освоения учебной дисциплины МДК.04.01 Разработка, администрирование и защита баз данных является формирование общих и профессиональных компетенций – ПК 4.1-4.6

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет в 6 семестре

Вид проведения проверки – письменная работа.

Время проведения – 90 минут (10 минут – подготовительный этап; 80 минут – подготовка работы)

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты освоения дисциплины МДК.04.01 Разработка, администрирование и защита баз данных приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Знания и умения, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций**
ПК 4.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	Знать: - основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; - основные принципы структуризации и нормализации базы данных; - основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; - методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; - структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; - методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; - основные методы и средства защиты данных в базах данных.
ПК 4.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	
ПК 4.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	
ПК 4.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	
ПК 4.5	Администрировать базы данных.	
ПК 4.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	

		Уметь: - работать с современными case-средствами проектирования баз данных; - проектировать логическую и физическую схемы базы данных; - создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; - применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; - выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; - выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; - обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся будет иметь практический опыт: в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности.

СООТНОШЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕМ, РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Соотношение контролируемых тем, разделов, модулей дисциплины с компетенциями и оценочными средствами приведено в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Контролируемые разделы и темы профессионального модуля	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	**МДК. 04.01 Технология разработки и защиты баз данных (часть 1 – MySQL)**	ПК 4.1-4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет;
2	Тема 1.1.1 Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД	ПК 4.1-4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет;
3	Тема 1.1.2 Разработка БД	ПК 4.1-4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет;
4	Тема 1.1.3 Основы ADO.Net	ПК 4.1-4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и	дифференцированный зачет;

			информационных систем	
5	Тема 1.1.4 Проектирование и разработка БД в конкретной СУБД	ПК 4.1-4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет;
6	**МДК. 04.01 Технология разработки и защиты баз данных (часть 2 – Защита баз данных)**	ПК 4.1-4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет;
7	Тема 1.2.1 Хранимые процедуры, триггеры. Импорт данных	ПК 4.1-4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет;
8	Тема 1.2.2 Организация защиты баз данных	ПК 4.1-4.6	Устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практических (лабораторных) работ, письменный опрос; контроль с помощью технических средств и информационных систем	дифференцированный зачет;

КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии и шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, применяемые в соответствии с Таблицей 1 Приложения А к Положению РДО ГУАП. СМК 3.77, приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Характеристики
«отлично» «зачтено»	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - самостоятельно и уверенно выполняет предложенные практические задания; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента полностью соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет большим объёмом профессионально значимой информации, успешно её применяет. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 85 баллов из 100.
«хорошо» «зачтено»	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу его излагает, опираясь на знания основной литературы; - выполняет предложенные практические задания; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - процесс практической деятельности студента в основном соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет достаточным объёмом профессионально значимой информации и может его применять.

	В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 70 и не более 84 баллов из 100.
«удовлетворительно» «зачтено»	- студент усвоил только основной программный материал; по существу его излагает, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при выполнении практических заданий; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации, может его её применять. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не менее 55 и не более 69 баллов из 100.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблемы в конкретном направлении; - испытывает трудности в выполнении практических заданий; - не формулирует выводов и обобщений; - процесс практической деятельности студента не соответствует заданным эталонным алгоритмам деятельности; - студент не владеет необходимым объёмом профессионально значимой информации. В случае оценивания письменной работы, состоящей из одинаковых или различных по типу и сложности заданий, сумма баллов за количество верных ответов студента составляет не более 54 баллов из 100.

ТИПЫ И УРОВНИ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ, ВРЕМЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Уровень сложности, максимальное количество баллов при верном ответе и необходимое время на выполнение заданий приведено в Таблице 4. Максимальное количество баллов, которые может получить студент при всех верных и полных ответах составляет 100 баллов.

Рекомендуемый вариант письменной работы включает в себя 20 заданий, в том числе 10 заданий типа 1.1-1.4, 3 задания типа 2.1-2.2, 2 задания типа 3.1-3.2, 3 задания 4.1-4.2, 2 задания типа 5.1-5.2. Общая сумма баллов – 100.

Полный балл за задание из указанных в Таблице 4 выставляется, если студент ответил верно на задания закрытого типа и дал полный ответ, отражающий суть эталонного ответа на задания открытого типа.

В заданиях 2.1-2.2 при выполнении верно части сопоставлений, балл выставляется пропорционально количеству верно выполненных сопоставлений.

В заданиях 4.1-4.2 и 5.1-5.2 верный односложный ответ оценивается в 4 и 5 баллов соответственно. Полная сумма баллов выставляется при наличии верного по существу обоснования.

Итоговая сумма баллов приводится к пятибалльной системе в соответствии с критериями, указанными в Таблице 4.

Таблица 4

Задания	1.1-1.4	2.1-2.2	3.1-3.2	4.1-4.2	5.1-5.2
Уровень сложность	базовый	повышенный	повышенный	высокий	высокий

Балл / время (мин.)	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В	**Б**	В
ПК 4.1	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.2	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.3	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.4	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.5	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9
ПК 4.6	**3**	2	**4**	4	**7**	6	**8**	6	**10**	9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК 4.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой тип данных для хранения названия организации в базе данных можно использовать?

1. булевый
2. строковый
3. числовой
4. дата и время

Правильный ответ:2

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой тип данных для хранения даты подписания договора в базе данных можно использовать?

1. дата и время
2. булевый
3. числовой
4. строковый

Правильный ответ:1

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как называется один из потенциальных ключей отношения, выбранный в качестве основного ключа (или ключа по умолчанию)?

1. внешний ключ
2. первичный ключ
3. ссылочный ключ
4. реляционный ключ

Правильный ответ:2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как называется ссылка к кортежу другой сущности, содержащему значение потенциального ключа?

1. потенциальный ключ
2. первичный ключ
3. внешний ключ
4. ссылочный ключ

Правильный ответ:3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте назначение ячейки таблицы (хранимое значение) в левом столбце типу данных языка MySQL из правого столбца.

Назначение ячейки таблицы		Тип данных языка MySQL	
А	название организации	1	BOOL
Б	пароль (в открытом виде)	2	CHAR(10)
В	дата записи	3	DATE
Г	подтверждение принятия пользователем лицензионного соглашения	4	DECIMAL
		5	VARCHAR(100)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
5	2	3	1

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте назначение ячейки таблицы (хранимое значение) в левом столбце типу данных языка MySQL из правого столбца.

Назначение ячейки таблицы		Тип данных языка MySQL	
А	текущее время	1	BOOL
Б	яркость в интервале 0..1	2	CHAR(100)
В	Ф. И. О.	3	DATETIME
Г	список доступных пользователю ролей	4	FLOAT(5,4)
		5	SET

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
3	4	2	5

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

С помощью какой строки можно описать столбец для хранения информации о последнем входе в систему?

1. last_login DATETIME,
2. last_login DATE,
3. last_login TIME,
4. last_login YEAR,

Правильный ответ: 1. Последний вход в систему – это дата и время. Для хранения этой информации подходит только тип данных DATETIME.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

С помощью какой строки можно описать столбец для хранения логина пользователя?

1. login CHAR(100),
2. login VARCHAR(100) NOT NULL,
3. login INT NOT NULL,
4. login INT,

Правильный ответ: 2. Логин пользователя – текстовое значение, для его хранения из предложенных вариантов подходят CHAR и VARCHAR. Логин пользователя не может быть пустым, поэтому при объявление надо указывать флаг NOT NULL.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) аббревиатуру.

… – это совокупность программных и лингвистических средств общего или специального назначения, обеспечивающих управление созданием и использованием баз данных.

Правильный ответ: СУБД

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (… …) словосочетание в именительном падеже в единственном числе.

… … – это автоматизированная информационная система централизованного хранения и коллективного использования данных.

Правильный ответ: банк данных

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Опишите отличие типов DECIMAL, FLOAT, DOUBLE в MySQL.

Правильный ответ: Все три типа используются для хранения вещественных чисел. DECIMAL хранит числа с фиксированной точностью до 65 знаков с указанием, сколько из них после запятой. Его размер зависит от хранимого значения. FLOAT и DOUBLE хранят

дробные числа одинарной точности в разных диапазонах. Они занимают 4 и 8 байт соответственно.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Опишите отличие типов DATE, DATETIME, TIME, YEAR.

Правильный ответ: Типы данных DATE и TIME раздельно хранят дату и время, соответственно. Каждый из них занимает по 3 байта. Тип данных DATETIME является комбинированным, т.е. хранит и дату, и время. Под него выделяется 4 байта. Тип данных YEAR создан для хранения года в однобайтной ячейке. Хранимое значение показывает, сколько лет прошло с 1900 года.

ПК 4.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Типы связей в реляционной модели данных:

1. один-к-одному, один-ко-многим, каждый-к-каждому
2. один-к-одному, многие-ко-многим, каждый-к-каждому
3. один-ко-многим, многие-ко-многим, каждый-к-каждому
4. один-к-одному, один-ко-многим, многие-ко-многим

Правильный ответ:4

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Совокупность данных, хранимых в соответствии со схемой данных, манипулирование которыми выполняют в соответствии с правилами средств моделирования данных – это?

1. Банк данных
2. Информационная система
3. База данных
4. Система управления базами данных

Правильный ответ:3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Объект базы данных, представляющий собой набор SQL-инструкций, который компилируется один раз и хранится на сервере – это?

1. хранимая процедура
2. функция
3. запросы
4. таблица

Правильный ответ:1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Хранимая процедура особого типа, которую пользователь не вызывает непосредственно, а исполнение которой обусловлено действием по модификации данных – это?

1. таблица
2. функция
3. триггер
4. запрос

Правильный ответ:3

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: укажите в каком порядке (левый столбец) выполняются этапы проектирования базы данных (правый столбец).

Порядок проектирования базы данных		Этап проектирования базы данных	
А	первый	1	Логическая модель данных
Б	второй	2	Концептуальная модель данных
В	третий	3	Иерархическая модель данных
Г	четвертый	4	Анализ предметной области
		5	Физическая модель данных

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
4	2	1	5

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: сопоставьте начало операции создания в левом столбце объекту в правом.

Модель данных		Способ описания	
А	CREATE TRIGGER Sample…	1	индекс
Б	CREATE PROCEDURE Sample…	2	таблица
В	CREATE TABLE Sample…	3	триггер
Г	CREATE INDEX. Sample…	4	хранимая процедура

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
3	4	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

К какой нормальной форме рекомендуется привести объекты реляционной базы данных при разработке информационной системы?

1. 1НФ
2. 2НФ
3. 3НФ
4. НФБК

Правильный ответ: 3. Введение в таблицы (объекты) базы данных суррогатных ключей (идентификаторов, счетчиков) приводит к тому, что все неключевые поля (атрибуты) в них, для поддержания целостности данных и логичности их структуры, становятся зависимыми от ключа. Поддержание такой нормализации базы данных оптимально для организации внешнего взаимодействия с ней из прикладных приложений – ядра и интерфейса информационной системы.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Приведению к какой нормальной форме соответствует создание суррогатного ключа-счетчика?

1. 1НФ
2. 2НФ
3. 3НФ
4. 4НФ

Правильный ответ: 3. Добавление суррогатного ключа-счетчика приводит к тому, что все атрибуты отношения становятся зависимыми от него. Если специально не строить зависимость одного неключевого атрибута от другого, то фактически речь идет о том, что отсутствуют транзитивные функциональные зависимости от потенциального ключа. Соответственно, нахождение отношения в 1НФ и 2НФ говорит о том, что оно может находиться в 3НФ

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) аббревиатуру.

… – это совокупность программных и лингвистических средств общего или специального назначения, обеспечивающих управление созданием и использованием баз данных.

Правильный ответ: СУБД

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (… …) словосочетание в именительном падеже в единственном числе.

… – это совокупность структур данных и операций их обработки.

Правильный ответ: модель данных

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Чем физическая модель данных отличается от реляционной модели?

Правильный ответ: В физической модели данных отношения отображаются в виде таблиц, атрибуты в отношениях в виде столбцов в таблицах. Кортежи в физической модели являются строками в таблице. Физическая модель реализуется в рамках какой-либо БД, поддерживает язык манипулирования данными из этой БД, содержащих, в т.ч., недоступные в реляционной модели операции, например агрегатные функции.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Для чего нужна схема данных?

Правильный ответ: Схема данных содержит в себе описание объектов базы данных. Минимально – это перечень таблиц с их атрибутами. Данные в одних таблицах находятся в зависимости от данных из других таблиц. Для контроля целостности этих данных и исключения ошибочных ссылок на несуществующие данные можно объявлять внешние ключи, которые формируют связи между таблицами. Эти связи тоже являются частью схемы данных. Таким образом, схема данных нужна чтобы визуализировать структуру базы данных, упростить ее разработку и логически организовать ее содержимое.

ПК 4.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Язык структурированных запросов, позволяющий хранить, манипулировать и извлекать данные из реляционных баз данных – это?

1. SQL
2. UML
3. Python
4. QBE

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Специальное значение, которое используется в SQL для обозначения отсутствия данных – это?

1. Nil
2. NULL
3. NOP
4. None

Правильный ответ:2

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Каких индексов не существуют?

1. PRIMARY
2. SPATIAL
3. PROGRESSIVE
4. UNIQUE

Правильный ответ:3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Каким оператором проверяется наличие объекта в БД?

1. HAVING
2. EXISTS
3. IS
4. HAVE

Правильный ответ:2

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Сопоставьте операторы команды SELECT слева порядку их указания справа.

Оператор		Порядок	
А	WHERE	1	1
Б	HAVING	2	2
В	FROM	3	3
Г	FOR	4	4

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
3	1	2	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Сопоставьте операторы команды SELECT слева порядку их указания справа.

Оператор		Порядок	
А	GROUP	1	1
Б	WHERE	2	2
В	LIMIT	3	3
Г	FROM	4	4

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
4	2	1	3

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой тип данных больше подходит для хранения бинарного файла размером 1МБ?

1. TINYBLOB
2. BLOB
3. MEDIUMBLOB
4. LONGBLOB

Правильный ответ: 3. Тип данных MEDIUMBLOB поддерживает объем до 16МБ. LONGBLOB вмещает до 4 ГБ, но его использование при указанных ограничениях нерационально.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой тип данных больше подходит для хранения бинарного файла размером 4 КБ?

1. TINYBLOB
2. BLOB
3. MEDIUMBLOB
4. LONGBLOB

Правильный ответ: 2. Тип данных BLOB поддерживает объем до 65КБ. MEDIUMBLOB вмещает до 16МБ, но его использование при указанных ограничениях нерационально.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) название типа данных.

Тип данных … хранит одно значение из списка допустимых значений.

Правильный ответ: ENUM

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) аббревиатуру

Тип данных … может хранить до 64 значений из некоторого списка допустимых значений.

Правильный ответ: SET

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Чем тип данных YEAR отличается от TINYINT UNSIGNED?

Правильный ответ: Оба типа данных занимают один байт и, фактически, хранят целочисленные значения от 0 до 255. Кардинальное отличие типа данных YEAR в том, что он хранит число лет с 1900 года, т.е. при обращении к ячейке с этим типом данных происходит преобразование.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Чем тип данных VARCHAR отличается от CHAR?

Правильный ответ: Оба типа данных являются символьными и хранят строки. Оба типа создаются с указанием длины строки в скобках (например, CHAR(10)). Для типа данных CHAR – это жесткое ограничение, которое говорит, что всегда хранится строка указанной длины. Для VARCHAR – это максимальная длина, сама строка может быть короче и будет занимать меньше места. Кроме этого, CHAR хранит до 255 байт, VARCHAR до 65535 байт.

ПК 4.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какого типа данных нет в MySQL?

1. BLOB
2. TEXT
3. MONEY
4. VARCHAR

Правильный ответ:3

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какого типа данных нет в MySQL?

1. INT
2. FLOAT
3. BLOB
4. IMAGE

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какого типа данных нет в MySQL?

1. INT
2. BINARY
3. FLOAT
4. BLOB

Правильный ответ:2

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какого типа данных нет в MySQL?

1. DATETIMEOFFSET
2. DATETIME
3. DATE
4. TIME

Правильный ответ:1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Сопоставьте типы данных MySQL их размеру.

Тип данных		Размер	
А	YEAR	1	1 байт
Б	DOUBLE	2	2 байта
В	SMALLINT	3	3 байта
Г	TIME	4	8 байт

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	4	2	3

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: Сопоставьте типы данных MySQL их размеру.

Тип данных		Размер	
А	DATE	1	1 байт
Б	FLOAT	2	3 байта
В	BIGINT	3	4 байта
Г	BOOL	4	8 байт

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	3	4	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Можно ли хранить в базе данных MySQL изображения?

1. нет
2. да, в типе данных BLOB и производных от него
3. да, в типе данных TEXT и производных от него
4. да, в типе данных IMAGE

Правильный ответ: 2. Хранение изображения в базе данных, зачастую, не является оптимальным, но это возможно. Изображения представляют собой бинарные файлы различной структуры. Для хранения бинарных данных в MySQL есть тип данных BLOB.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Можно ли хранить в базе данных MySQL бинарный файл?

5. нет
6. да, в типе данных BLOB и производных от него
7. да, в типе данных TEXT и производных от него
8. да, в типе данных BINARY

Правильный ответ: 2. Хранение бинарных файлов в базе данных, зачастую, не является оптимальным, но это возможно. Для хранения бинарных данных в MySQL есть тип данных BLOB.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) инструкцию MySQL.

CREATE PROCEDURE IF NOT … citycount (IN country CHAR(3), OUT cities INT)

Правильный ответ: EXISTS

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение
Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) инструкцию MySQL.

CREATE UNIQUE … part_of_name ON customer (name(10))

Правильный ответ: INDEX

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что такое FULLTEXT индекс?

Правильный ответ: Это полнотекстовый индекс. Полнотекстовые индексы создаются только для строковых (текстовых) полей. Индексация происходит по всему значению ячейки, поэтому операции поиска по частичному вхождению нельзя ускорить с помощью такого индекса.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что такое Multi-Valued индекс?

Правильный ответ: Это индекс, построенный к нескольким столбцам одновременно. Используются для организации поиска по связке нескольких полей или организации составного ключа в таблице.

ПК 4.5. Администрировать базы данных.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Основной объект базы данных, хранящий данные?

1. таблица
2. запрос
3. СУБД
4. жесткий диск

Правильный ответ:1

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Что такое SQL?

1. структурированный язык вопросов
2. СУБД
3. структурированный язык запросов
4. БД

Правильный ответ:3

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как нельзя сделать резервную копию в MySQL?

1. командой backup
2. создать логический бэкап – скрипт на языке SQL
3. создать физический бэкап – копию папки с БД
4. использовать сторонние средства или собственную программу

Правильный ответ:1

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа
Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как нельзя восстановить резервную копию в MySQL?

1. командой restore
2. выполнить скрипт на языке SQL – логический бэкап
3. восстановить копию папки с БД –физический бэкап
4. использовать сторонние средства или собственную программу

Правильный ответ:1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: определите иерархические уровни хранения данных (слева) от большего в меньшему (справа).

Уровни хранения данных		Порядок	
А	БД	1	первый
Б	Таблица	2	второй
В	СУБД	3	третий
Г	СТРОКА	4	четвертый

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	3	1	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия
Инструкция: сопоставьте команду (слева) ее назначению (справа).

Команда		Назначение	
А	GRANT	1	Обновить таблицу
Б	DENY	2	Дать права
В	REVOKE	3	Отозвать права
Г	ALTER	4	Удалить запись о правах

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	3	4	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Что не может сделать команда REVOKE?

1. удалить разрешение
2. удалить запрет
3. удалить возможность предоставлять другим разрешение
4. удалить пользователя

Правильный ответ: 4. Команда REVOKE используется для отмены прав или ограничений, выданных командами GRANT и DENY. Удаление пользователей выполняется командой DROP.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Что не может сделать команда DROP?

1. отменить права пользователя
2. удалить пользователя
3. удалить таблицу
4. удалить роль

Правильный ответ: 1. Команда DROP (семейство команд) используется для удаления существующего объекта. Права пользователя не являются объектом. Права пользователя удаляются командой REVOKE.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) атрибут команды MySQL, предотвращающий ошибку, связанную с существованием объекта.

CREATE TABLE … имя_таблицы

Правильный ответ: ***IF NOT EXISTS***

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) атрибут команды MySQL, предотвращающий ошибку, связанную с отсутствием объекта.

DROP TABLE … имя_таблицы

Правильный ответ: ***IF EXISTS***

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что делает CHECK TABLE в MySQL?

Правильный ответ: Эта команда в MySQL используется для проверки таблиц в БД на наличие ошибок. Выполнение этой команды позволяет отследить сбои в табличной области InnoDB, возникающих из-за проблем с аппаратными средствами или сбоями в работе СУБД.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что делает OPTIMIZE TABLE в MySQL?

Правильный ответ: Эта команда в MySQL используется для оптимизации таблиц. В ходе оптимизации таблицы физически освобождаются от удаленных данных и сжимаются. Это необходимо, т.к. обычно при удалении данных, они всего лишь отмечаются удаленными.

ПК 4.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

Задание 1.1

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите верное утверждение.

1. для подключения к БД MySQL нужно знать только логин пользователя
2. для подключения к БД MySQL нужно знать только имя базы данных
3. для подключения к БД MySQL нужно знать сервер базы данных, логин и пароль пользователя
4. для подключения к БД MySQL нужно знать только сервер базы данных

Правильный ответ:3

Задание 1.2

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите верное утверждение.

1. любой пользователь БД может управлять любой базой данных на сервере
2. любой пользователь БД видит все базы данных на сервере
3. пользователь БД имеет доступ только к тем базам данных на сервере, от которых у него есть пароль
4. пользователь БД имеет доступ только к тем базам данных на сервере, к которым ему разрешено иметь доступ

Правильный ответ:4

Задание 1.3

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите неверное утверждение.

1. в MySQL хранимые процедуры можно использовать для скрытия физической схемы хранения данных

2. в MySQL хранимые процедуры можно использовать для обеспечения безопасности хранения данных

3. в MySQL хранимые процедуры можно использовать для минимизации данных

4. в MySQL хранимые процедуры можно использовать для управления данными

Правильный ответ:3

Задание 1.4

Тип задания: задание закрытого типа на выбор правильного ответа

Инструкция: прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Выберите неверное утверждение.

1. в MySQL нельзя неправильно подобрать индекс

2. в MySQL индексы позволяют ускорить поиск информации

3. в MySQL неправильно подобранные индексы приводят к увеличению времени выполнения запросов

4. в MySQL существует несколько видов индексов

Правильный ответ:1

Задание 2.1

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: сопоставьте хост в левом столбце его типу в правом.

Хост		Тип	
А	192.168.1.1	1	только текущий компьютер
Б	localhost	2	локальная сеть
В	85.16.16.85	3	глобальная сеть/интернет
Г	%	4	любой

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
2	1	3	4

Задание 2.2

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: сопоставьте права пользователя из команды GRANT в левом столбце их назначению в правом.

Права пользователя		Назначение	
А	ALL PRIVILEGES	1	Изменять структуру таблицы
Б	USAGE PRIVILEGES	2	Обновлять данные в таблице
В	UPDAT	3	Никаких привилегий
Г	ALTER	4	Все привилегии, кроме GRANT

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Правильный ответ:

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Задание 3.1

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Где хранятся пользователи в MySQL?

1. таблица user в текущей БД
2. таблица user в системной БД mysql
3. таблица db в системной БД mysql
4. файле настроек сервера MySQL

Правильный ответ: 2. В БД MySQL есть системная база данных mysql, в которой хранятся в т.ч. все доступные пользователи. Таблица, в которой хранятся пользователи называется user.

Задание 3.2

Тип задания: задание комбинированного вида с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Где хранятся привилегии пользователей в MySQL?

1. таблица user в текущей БД
2. таблица user в системной БД mysql
3. таблица db в системной БД mysql
4. файле настроек сервера MySQL

Правильный ответ: 3. В БД MySQL есть системная база данных mysql, в которой хранятся в т.ч. все привилегии пользователей для каждой БД. Таблица, в которой хранятся привилегии пользователей называется db.

Задание 4.1

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) отсутствующий фрагмент запроса.

IN в описании параметра хранимой процедуры – это … значение

Правильный ответ: входное

Задание 4.2

Тип задания: задание открытого типа на дополнение

Инструкция: прочитайте текст и впишите вместо пропуска (…) отсутствующий фрагмент запроса.

OUT в описании параметра хранимой процедуры – это … значение

Правильный ответ: выходное

Задание 5.1

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Можно ли использовать хранимую процедуру для добавления данных в несколько таблиц?

Правильный ответ: Можно. Хранимая процедура – это комплекс запросов на языке SQL. При необходимости, можно сделать так, чтобы хранимая процедура добавляла записи в разные таблицы. Это могут быть как входные параметры, так и полученные внутри процедуры значения.

Задание 5.2

Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Можно ли использовать хранимую процедуру для выборки данных их нескольких таблиц?

Правильный ответ: Можно. Хранимая процедура – это комплекс запросов на языке SQL. Внутри нее можно написать несколько запросов на выборку, тогда процедура будет возвращать несколько наборов значений. Можно написать сложный запрос к нескольким таблицам или с несколькими соединениями, тогда вернется один набор значений. Можно с помощью переменных скомбинировать результаты нескольких запросов, тогда тоже вернется один набор значений.