

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно технический институт (филиал) федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего
"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического
приборостроения"



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 09.00.00

наименование - Информатика и вычислительная техника

Форма обучения: заочная

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 4 года 11 месяцев

Направление:

код - 09.03.01

наименование - Информатика и вычислительная техника

Прием 2020 года

Направленность:

Программное обеспечение средств вычислительной
 техники и автоматизированных систем

I. Календарный учебный графи

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

к у р с	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Теоретич. обучение	Экзамен. сессия	Практики	ГИА	Каникулы	ВСЕГО	к у р с																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48								49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1					ЗО 15 недель														Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	ЗО 6 нед				Прак. 2 нед	ЗО 8 нед				Сессия 3 нед	3 О 1н	Каникулы 8 нед				30	6	2	0	10	48	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
2	ЗО 19 недель																	Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	ЗО 6 нед				Практика 4 нед		ЗО 6 нед				Сессия 3 нед	3 О 1н	Каникулы 8 нед				32	6	4	0	10	52	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
3	ЗО 17 недель																	Кан. 2 нед	Сессия 3,5 нед	ЗО 7,5 нед				Практика 4 нед		ЗО 2,5 нед	Сессия 3,5 нед	ЗО 4 нед	Каникулы 8 нед				31	7	4	0	10	52	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
4	ЗО 17 недель																	Кан. 2 нед	Сессия 3,5 нед	ЗО 14 недель						Сессия 3,5 нед		ЗО 4 нед	Каникулы 8 нед				35	7	0	0	10	52	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
5	ЗО 17 недель																	Кан. 2 нед	Сессия 3,5 нед	ЗО 7 нед				Сессия 3,5 нед	Прак. 2 нед	ЗО 3 нед	ГИА 6 нед		Каникулы 8 нед				27	7	2	6	10	52	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Итого:																																																				155	33	12	6	50	256																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

III. План учебного процесса

Каф.	№	Код	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по семестрам (номера семестров)				Конт. раб.	Итого			Распределение академических часов по видам занятий							Распределение 3.Е. по курсам и семестрам									
				Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР					Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
									Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего	1сем.	2сем.	3сем.			4сем.	5сем.	6сем.	7сем.	8сем.	9сем.	10сем.			
																										количество недель в семестрах		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Б.1 Дисциплины (модули)																												
			Обязательная часть																									
1	1	Б.1.Б.1	Философия	4				1	4	144		6	6			12	123	9				4						
1	2	Б.1.Б.2	История (история России, всеобщая история)	3				1	4	144		6	2			8	127	9			4							
1	3	Б.1.Б.3	Иностранный язык	4	1,2,3			4	11	396			32			32	355	9	3	2	3	3						
1	4	Б.1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности		8			1	3	108		4	4	4		12	96									3		
1	5	Б.1.Б.5	Физическая культура и спорт																									
			Физическая культура		1		1	2	72		4	2			6	66		2										
1	6	Б.1.Б.6	Культурология		5			1	2	72		6	2			8	64					2						
1	7	Б.1.Б.7	Социология		5			1	2	72		6	2			8	64					2						
3	8	Б.1.Б.8	Информационное право		6			1	2	72			8			8	64					2						
1	9	Б.1.Б.9	Экономика		4			1	3	108		6	2			8	100				3							
2	10	Б.1.Б.10	Технико-экономическое обоснование принятия решений		10			1	2	72		6	6			12	60										2	
2	11	Б.1.Б.11.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1,2				2	7	252		10	10			20	214	18	4	3								
2	12	Б.1.Б.11.2	Математика. Математический анализ	1,2				2	10	360		14	18			32	310	18	6	4								
2	13	Б.1.Б.11.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3				1	4	144		6	6			12	123	9			4							
2	14	Б.1.Б.12	Физика	2	1*			2	7	252		8	6	8		22	221	9	4	3								
2	15	Б.1.Б.13	Инженерная графика		2*			1	2	72		4		4		8	64			2								
2	16	Б.1.Б.14	Информатика	1	2		2	1	5	180		8	4	8		20	151	9	4	1								
2	17	Б.1.Б.15	Защита информации	7				1	4	144		6		6		12	123	9							4			
2	18	Б.1.Б.16	Электротехника	3				1	4	144		8		8		16	119	9			4							
2	19	Б.1.Б.17	Электроника	5				1	5	180		6		6		12	159	9					5					
2	20	Б.1.Б.18	Математическая логика и теория алгоритмов	1				1	5	180		6	6			12	159	9	5									
2	21	Б.1.Б.19	Основы программирования	2,3			3	1	9	324		12	8	16		36	270	18		4	5							
2	22	Б.1.Б.20	Технология программирования	5	4*			2	6	216		20		20		40	167	9				2	4					
2	23	Б.1.Б.21	Базы данных	7			7		5	180		10		10		20	151	9							5			
2	24	Б.1.Б.22	Операционные системы	7				1	4	144		8		8		16	119	9						4				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
2	25	Б.1.Б.23	Сети ЭВМ и телекоммуникации	9				1	5	180		10		10		20	151	9									5		
			Итого:	20	14		3	31	117	4212		180	124	108		412	3 620	180											
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																												
2	26	Б.1.В.1	Обработка экспериментальных данных		4			1	3	108	4	8	8			16	92					3							
2	27	Б.1.В.2	Структуры и алгоритмы обработки данных	5			5		4	144	14	10	4	10		24	111	9					4						
2	28	Б.1.В.3	Нормативная документация		3			1	3	108	2	4	4			8	100				3								
2	29	Б.1.В.4	Основы научных исследований		4*			1	2	72	6		12			12	60					2							
2	30	Б.1.В.5	Компьютерное моделирование	6				1	4	144	8	8		8		16	119	9						4					
2	31	Б.1.В.6	Технология оцифровки трёхмерных объектов	9				1	3	108	5	6		10		16	83	9									3		
2	32	Б.1.В.7	Дискретная математика	3				1	3	108	8	8	8			16	83	9				3							
			Физическая культура и спорт																										
1	33	Б.1.В.9	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		4			1		328			4			4	324												
2	34	Б.1.В.10	Объектно-ориентированное программирование	6		6			5	180	14	10	4	10		24	147	9						5					
2	35	Б.1.В.11	Программирование на языках Ассемблера		6			1	3	108	6	6		6		12	96							3					
2	36	Б.1.В.12	Функциональное и логическое программирование		7*			1	3	108	8	8		8		16	92								3				
2	37	Б.1.В.13	Теория языков программирования и методы трансляции	9				1	5	180	12	8	6	6		20	151	9									5		
2	38	Б.1.В.14	Основы теории управления	8				1	3	108	4	8		8		16	83	9									3		
2	39	Б.1.В.15	Микропроцессорные системы	8		8			5	180	12	8	4	8		20	151	9									5		
2	40	Б.1.В.16	Теория вычислительных процессов		10			1	2	72	6	6	6			12	60											2	
2	41	Б.1.В.17	Компьютерная графика	6					4	144	14	10	4	10		24	111	9						4					
2	42	Б.1.В.18	Проектирование человеко-машинного интерфейса	7		7			5	180	12	8	4	8		20	151	9							5				
2	43	Б.1.В.19	Основы разработки информационных систем	8				1	4	144	8	12		8		20	115	9									4		
2	44	Б.1.В.20	Системы искусственного интеллекта	8				1	4	144	12	8	6	6		20	115	9									4		
2	45	Б.1.В.ДВ.1	Организация ЭВМ и вычислительных систем	5				1	3	108	6	6		6		12	87	9					3						
2			Открытые системы							6																			
2	46	Б.1.В.ДВ.2	Язык программирования Delphi		5*			1	3	108	10	6		10		16	92						3						
2			Язык программирования Python								10																		
2	47	Б.1.В.ДВ.3	Язык программирования C++		6*			1	3	108	10	6		10		16	92							3					
2			Язык программирования Java								10																		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2	48	Б.1.В.ДВ.4	Язык программирования С#		7*			1	3	108	10	6		10		16	92								3			
2			Язык программирования PHP								10																	
2	49	Б.1.В.ДВ.5	Системный анализ		8			1	3	108	5	4	4	4		12	96									3		
2			Исследование операций								5																	
2	50	Б.1.В.ДВ.6	Математические методы и модели		9*			1	3	108	4	6		6		12	96										3	
2			Методы оптимальных решений								4																	
2	51	Б.1.В.ДВ.7	Интернет вещей		9			1	3	108	8	8		8		16	92										3	
2			Цифровые системы автоматизации и управления								8																	
2	52	Б.1.В.ДВ.8	Распознавание образов		9			1	2	72	8	8		8		16	56										2	
2			Цифровая обработка изображений								8																	
2	53	Б.1.В.ДВ.9	Стандарты и технологии распределенных объектных архитектур	10				1	3	108	10	10		10		20	79	9										3
2			Технологии параллельных и распределенных вычислений								10																	
2	54	Б.1.В.ДВ.10	Web-программирование	10				1	3	108	8	8		8		16	83	9										3
2			Разработка мультимедийных и интернет-приложений								8																	
			Итого:	15	14	2	2	24	94	3712		204	78	186		468	3109	135										
			Итого по блоку:	35	28	2	5	55	211	7924		384	202	294		880	6729	315										
Б.2 Практика																												
			Обязательная часть																									
2	55	Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика		2*				3	108	80									3								
			Итого:		1				3	108																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																												
2	56	Б.2.В.1	Производственная практика научно-исследовательская работа		4*				6	216	160											6						
2	57	Б.2.В.2	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика		6*				6	216	160													6				
2	58	Б.2.В.3	Производственная практика научно-исследовательская работа		10*				2	72	1		4			4	68											2
2	59	Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика		10*				3	108	80																	3
			Итого:		4				17	612			4			4	68											
			Итого по блоку:		5				20	720			4			4	68											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Б.3 Государственная итоговая аттестация																												
			Обязательная часть																									
	60	Б.3	Государственная итоговая аттестация						9	324																		9
			Итого по блоку:						9	324																		
		ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)						240	8968									28	22	26	23	23	27	24	22	21	24
			Число контрольных работ					55																				
			Число курсовых работ				5																					
			Число курсовых проектов			2																						
			Число зачетов		33																							
			Число экзаменов	35																								

Примечание:
Матрица компетенций приведена в Приложении 1

IV. Факультативные дисциплины				V. Практики			VI. Государственная итоговая аттестация	
№	Наименование	Сем.	З.Е.	Наименование видов практик	Сем.	З.Е.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
1	Основы робототехники	8	1	Учебная практика	2	3		
2	Компьютерное зрение	9	1	Производственная практика	4,6,10	17		

Составил(и)

Ответственный за ОП
доц.,к.ф.-м.н.

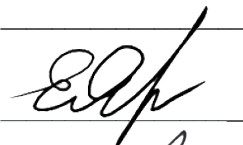


Е.А. Яковлева

Сотрудник УМО

Зав. кафедрой №2

доц.,к.ф.-м.н.



Е. А. Яковлева

Руководитель направления

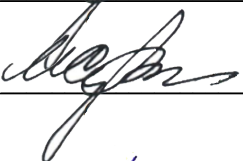
проф.,д.т.н.



М.Б. Сергеев

Директор института №4

проф.,д.т.н.



М.Б. Сергеев

Председатель

методической комиссии

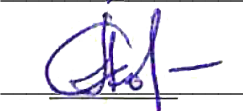
доц.,к.т.н.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н.



О.Л. Соколова

Директор филиала



Д.В. Ворновских

Матрица компетенций

Направление: Информатика и вычислительная техника

Направленность: Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

Форма обучения: заочная Год: 2020 Кафедра: 2

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский, производственно-технологический, проектный

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Каф.	Код	Наименование дисциплин	Код компетенции																											
2	Б.2.В.3	Производственная практика научно-исследовательская работа (10 сем.)	УК-1	УК-2	УК-6	ПК-8																								
2	Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика (10 сем.)	УК-1	УК-2	УК-6	ПК-2	ПК-5	ПК-6																						
2	Б.3	Государственная итоговая аттестация	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	

Ответственный за ОМ
доц.,к.ф.-м.н.  Е.А. Яковлева

Руководитель направления
проф.,д.т.н.  М.Б. Сергеев

Начальник УМО
к.э.н.  О.Л. Соколова