

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения"

УТВЕРЖДЕН

решением ученого совета ГУАП от 24.06.2025, протокол № УС-05



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:
код - 15.00.00
наименование - Машиностроение

Форма обучения: очная

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 4 года

Направление: код - 15.03.04
наименование - Автоматизация технологических процессов и производств

Прием 2025 года

Направленность: Автоматизация технологических процессов и производств

I. Календарный учебный график

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Теоретич. обучение	Экзамен. сессия	Практики	ИА	Каникулы	ВСЕГО	Курс
	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							
1	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 5 нед	Каникулы 7 нед				34	9	0	0	9	52	1							
2	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3 нед	Практика 4 нед	Каникулы 5 нед	34	7	4	0	7	52	2									
3	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3 нед	Практика 4 нед	Каникулы 5 нед	34	7	4	0	7	52	3									
4	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 10 нед				Сесс. 2 нед	Преддипл. практика 4 нед	ИА 6 нед				Каникулы 6,5 нед				27	6	4	6	9	52	4															
																	Итого:																	129	29	12	6	32	208																

III. План учебного процесса

Каф.	Особенность реализации ²	№	Код	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по семестрам (номера семестров)				Итого				Распределение академических часов по видам занятий						Распределение З.Е. по курсам и семестрам										
					Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР	З.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час.	Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
													Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			количество недель в семестрах									
																				17	17	17	17	17	17	17	17	17	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		
Б.1 Дисциплины (модули)																													
Обязательная часть																													
1		1	Б.1.Б.1	Философия	3				4	144		35	17	17			34	56	54			4							
1		2	Б.1.Б.2.1	История России	2	1*			4	144		120	85	34			119	7	18	2	2								
1	4	3	Б.1.Б.2.2	Основы российской государственности		1*			2	72		40	20	40			60	12		2									
1		4	Б.1.Б.3	Иностранный язык	2	1			7	252		69		68			68	130	54	2	5								
1		5	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		1			3	108		34	17		17		34	74		3									
1		6	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		6*			3	108		72	34	34			68	40								3			
<i>Физическая культура и спорт</i>																													
1		7	Б.1.Б.5	Физическая культура		1			2	72		34	17	17			34	38		2									
2		8	Б.1.Б.6.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				5	180		69	34	34			68	58	54	5									
2		9	Б.1.Б.6.2	Математика. Математический анализ	1,2				8	288		138	68	68			136	44	108	4	4								
2		10	Б.1.Б.6.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3	2			5	180		103	34	68			102	42	36		2	3							
2		11	Б.1.Б.6.4	Дискретная математика		4			3	108		34	17	17			34	74								3			
2		12	Б.1.Б.7	Физика	1,2,				13	468		207	102	51	51		204	129	135	5	4	4							
2	4	13	Б.1.Б.8.1	Информатика	1				3	108		34	17		34		51	21	36	3									
2		14	Б.1.Б.8.2	Алгоритмизация и программирование	2				4	144		52	17		34		51	66	27		4								
2		15	Б.1.Б.8.3	Информационные технологии	4				3	108		35	17		17		34	38	36								3		
2		16	Б.1.Б.8.4	Основы информационной безопасности		7*			4	144		51	34		17		51	93										4	
2		17	Б.1.Б.9	Инженерная и компьютерная графика		1			3	108		68	17	34	17		68	40		3									
1		18	Б.1.Б.10	Правовые основы профессиональной деятельности		3			3	108		17		17			17	91								3			
1		19	Б.1.Б.11	Экономика		3			3	108		34	17	17			34	74								3			
2	4	20	Б.1.Б.12	Основы проектной деятельности		3			2	72		34	17	34			51	21							2				
2		21	Б.1.Б.13	Цифровая метрология		4*			3	108		34	17		17		34	74									3		
2		22	Б.1.Б.14	Электротехника	3,4			4	7	252		121	34	34	34	17	119	52	81				3	4					
2		23	Б.1.Б.15	Химия		2*			3	108		51	34		17		51	57				3							
2		24	Б.1.Б.16	Материаловедение	3				3	108		52	34		17		51	21	36						3				
2		25	Б.1.Б.17	Теоретическая механика	4				3	108		52	34	17			51	30	27								3		

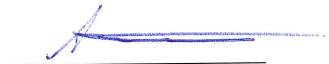
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
2		26	Б.1.Б.18	Прикладная механика	4				4	144		52	34		17		51	57	36				4					
2		27	Б.1.Б.19	Оборудование автоматизированных производств		6*			3	108		51	34		17		51	57							3			
2		28	Б.1.Б.20	Электроника	4,5		5		8	288		104	34	17	34	17	102	123	63				3	5				
2		29	Б.1.Б.21	Теория автоматического управления	5,7	6*		7	12	432		206	85	34	68	17	204	138	90					4	3	5		
2		30	Б.1.Б.22	Компьютерные технологии в управлении технологическими процессами	5				5	180		52	34		17		51	93	36						5			
2		31	Б.1.Б.23	Автоматизация технологических процессов и производств	6,7		7		9	324		104	34		51	17	102	150	72						4	5		
				Итого:	25	17	2	2	144	5184		2159	989	652	476	68	2185	2000	999									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																												
1		32	Б.1.В.1	Защита интеллектуальной собственности		4			2	72		34	17	17			34	38					2					
2		33	Б.1.В.2	Программирование микроконтроллеров		7*			3	108	34	51	17		34		51	57								3		
2		34	Б.1.В.3	Промышленная электроника	6	5*		6	7	252	51	86	34		34	17	85	131	36					3	4			
2		35	Б.1.В.4	Математическое моделирование автоматизированных производств		6			3	108	17	34	17		17		34	74							3			
				Физическая культура и спорт																								
1		36	Б.1.В.5	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2,3,4,5,6				328		170		170			170	158										
1		37	Б.1.В.6	Планирование и технико-экономическое обоснование бизнес-проектов	8			8	5	180	20	41	20	10		10	40	113	27									5
2		38	Б.1.В.7	Электрические машины и аппараты	5,6		6		7	252	85	138	51	17	51	17	136	44	72					4	3			
2		39	Б.1.В.8	Исполнительные устройства систем управления	5				4	144	34	69	34	17	17		68	40	36					4				
2		40	Б.1.В.9	Разработка интерфейса цифрового продукта		8*			3	108	10	20	10		10		20	88										3
2		41	Б.1.В.10	Системы с искусственным интеллектом		7*			4	144	34	51	17	17	17		51	93									4	
2		42	Б.1.В.11	Программируемые логические интегральные схемы		6*			3	108	34	51	17		34		51	57								3		
1	3	43	Б.1.В.ДВ.1	Культурология		2			2	72		0,6	17	17			34	38				2						
1	3			Техноэтика																								
1	3	44	Б.1.В.ДВ.2	Коммуникативные практики		3			2	72		0,6		34			34	38					2					
1	3			Деловая коммуникация																								
1	3	45	Б.1.В.ДВ.3	Социология		3			2	72		0,6	17	17			34	38					2					
1	3			Психология																								
2		46	Б.1.В.ДВ.4	Элементы и устройства систем автоматического управления		5*			3	108	17	51	34		17		51	57							3			

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	
2				Цифровые устройства автоматики							17																	
2		47	Б.1.В.ДВ.5	Основы создания цифровых двойников	7				6	216	34	69	34		34		68	112	36							6		
2				Проектирование и конструирование мехатронных модулей автоматизированного технологического оборудования							34																	
2		48	Б.1.В.ДВ.6	Проектирование автоматизированных систем	7	8*			5	180	27	55	27		27		54	90	36							3	2	
2				Управление системами и процессами автоматизированного производства							27																	
2		49	Б.1.В.ДВ.7	Диагностика и надежность автоматизированных систем	8				5	180	10	31	20		10		30	123	27								5	
2				Неразрушающий контроль в производстве							10																	
				Итого:	8	17	1	2	66	2704		952,8	383	316	302	44	1045	1389	270									
				Итого по блоку:	33	34	3	4	210	7888		3111,8	1372	968	778	112	3230	3389	1269									
Б.2 Практика																												
Обязательная часть																												
2		50	Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	3	17		17			17	91				3						
				Итого:		1			3	108		17		17			17	91										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																												
2		51	Б.2.В.1	Производственная проектно-конструкторская практика		4*			6	216	160	4											6					
2		52	Б.2.В.2	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика		6*			6	216	160	4														6		
2		53	Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика		8*			6	216	160	4																6
				Итого:		3			18	648		12																
				Итого по блоку:		4			21	756		29		17			17	91										
Б.3 Итоговая аттестация																												
		54	Б.3	Итоговая аттестация					9	324		14																9
				Итого по блоку:					9	324		14																
ФТД Факультативные дисциплины																												
2		55	ФТД.1	Основы робототехники		4			1	36		17	17				17	19					1					
2		56	ФТД.2	Компьютерное зрение		6			1	36		17	17				17	19								1		

IV. Практики			V. Итоговая аттестация	
Наименование видов практик	Сем.	З.Е.	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Учебная практика	2	3		
Производственная практика	4,6,8	18		

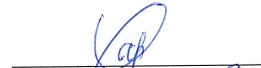
Составил(и)

Ответственный за ОП



А.А. Сорокин

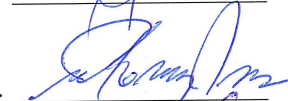
Сотрудник УМО



П.С. Харитоновна

Зав. кафедрой №2

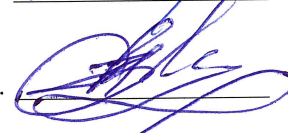
д.ф.-м.н.



Ю.В. Рождественский

Директор ИФ ГУАП

д.ю.н., проф.



В.М. Чибинёв

Председатель

методической комиссии

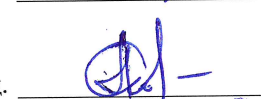
к.т.н., доц.



В.А. Матяш

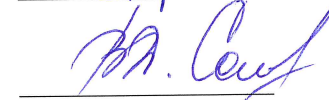
Начальник УМО

к.э.н., доц.



О.Л. Соколова

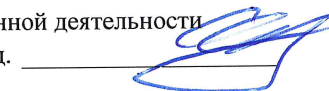
Начальник ОРОТ



В.Д. Соловьева

Проректор по образовательным
технологиям и инновационной деятельности

к.т.н., доц.



С.В. Солёный

