

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 25.02.2026, протокол № УС-01



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:
код - 09.00.00
наименование - Информатика и вычислительная техника

Форма обучения: очно-заочная

Квалификация: бакалавр

Направление: код - 09.03.01
наименование - Информатика и вычислительная техника

Срок обучения: 5 лет

Прием 2026 года

Направленность: Программное обеспечение средств вычислительной техники и
автоматизированных систем

I. Календарный учебный график

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							
1	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 3 нед	Каникулы 7 нед				37	6	0	0	9	52	1							
2	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3 нед	Практика 4 нед	Каникулы 5 нед				35	6	4	0	7	52	2						
3	Теоретическое обучение 17 недель																	К.О.З.	Сессия 3,5 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3,5 нед	Практика 4 нед	Каникулы 4,5 нед				34	7	4	0	7	52	3					
4	Теоретическое обучение 17 недель																		Сессия 3,5 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3,5 нед	Каникулы 7 нед				36	7	0	0	9	52	4						
5	Теоретическое обучение 17 недель																	К.О.З.	Сессия 3,5 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 9 нед				Сессия 3,5 нед				Преддипл. практика 4 нед				ГИА 6 нед				Каникулы 6 нед				26,5	7	4	6	8,5	52	5								
Итого:																									168,5	33	12	6	40,5	260																									

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					Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
									Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.			5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.				
																										количество недель в семестрах			
																				17	17	17	17	17	17	17	17	17	9
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
Б.1 Дисциплины (модули)																													
				Обязательная часть																									
1		1	Б.1.Б.1	Философия	4				4	144		18		17			17	91	36				4						
1		2	Б.1.Б.2.1	История России	1				4	144		69	34	34			68	40	36	4									
1	4	3	Б.1.Б.2.2	Основы российской государственности		1*			2	72		17	17	17			34	38		2									
1		4	Б.1.Б.3.2	Русский язык и деловая коммуникация		1			2	72		17		17			17	55		2									
1		5	Б.1.Б.3	Иностранный язык	2				5	180		35		34			34	110	36		5								
1		6	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		3			3	108		17			17		17	91				3							
1		7	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		3*			3	108		17		17			17	91				3							
1		8	Б.1.Б.5	Физическая культура и спорт Физическая культура		1			2	72		34	17	17			34	38		2									
1		9	Б.1.Б.6.1	Базовая научная компетенция (История и философия науки)		4*			3	108		17		17			17	91				3							
2		10	Б.1.Б.6.2	Комплексный экзамен по дисциплинам "Ядра" высшего инженерного образования	4				1	36		1							36				1						
1		11	Б.1.Б.7	Экономика	3				3	108		18		17			17	55	36			3							
1		12	Б.1.Б.8	Информационное право		3			2	72		17		17			17	55				2							
2		13	Б.1.Б.9	Теория вероятностей	3				5	180		52	34	17			51	93	36			5							
2		14	Б.1.Б.10	Технико-экономическое обоснование принятия решений		8			2	72		34	17	17			34	38									2		
2		15	Б.1.Б.11.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	2				4	144		52	34	17			51	57	36		4								
2		16	Б.1.Б.11.2	Математика. Математический анализ	1,2				10	360		104	68	34			102	186	72	7	3								
2		17	Б.1.Б.12	Физика	3	2*			7	252		69	34		34		68	139	45		4	3							
2		18	Б.1.Б.13	Операционные системы	5				4	144		69	34		34		68	40	36				4						
2		19	Б.1.Б.14	Информатика	1				4	144		52	17		34		51	57	36	4									
2		20	Б.1.Б.15	Защита информации	7				3	108		52	34		17		51	21	36							3			
2		21	Б.1.Б.16	Электротехника	5				3	108		35	17		17		34	38	36					3					
2		22	Б.1.Б.17	Электроника	6				4	144		35	17		17		34	74	36						4				
2	4	23	Б.1.Б.18	Основы цифровой грамотности		1*			3	108		17	17		17		34	74		3									
2		24	Б.1.Б.19	Основы программирования	2,3			3	11	396		104	51		34	17	102	195	99		7	4							
2		25	Б.1.Б.20	Технология программирования	5	4*			5	180		69	34		34		68	76	36				2	3					
2		26	Б.1.Б.21	Базы данных	5			6	5	180		69	34		17	17	68	76	36					3	2				
2		27	Б.1.Б.22	Алгоритмы и структуры данных	4				5	180		69	34		34		68	76	36				5						

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
2		28	Б.1.Б.23	Сети ЭВМ и телекоммуникации	8				3	108		52	17		34		51	30	27								3		
				Итого:	21	11		2	112	4032		1211	561	289	340	34	1224	2025	783										
			Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
2		29	Б.1.В.1	Обработка экспериментальных данных		6			2	72	9	34	17	17			34	38							2				
2		30	Б.1.В.2	Основы разработки компьютерных игр	6		7		4	144	68	86	17	17	34	17	85	23	36						3	1			
2		31	Б.1.В.3	Дискретная математика		3			3	108	9	51	34	17			51	57				3							
2		32	Б.1.В.4	Системный анализ		4			3	108	11	34	17	17			34	74					3						
2		33	Б.1.В.5	Компьютерная графика		4*			3	108	17	68	34		34		68	40					3						
2		34	Б.1.В.6	Технология оцифровки трёхмерных объектов	10				3	108	9	28	9		18		27	45	36										3
				Физическая культура и спорт																									
1		35	Б.1.В.7	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2				328		17		17			17	311											
2		36	Б.1.В.8	Компьютерное моделирование	7				3	108	17	35	17		17		34	38	36							3			
2		37	Б.1.В.9	Теория языков программирования и методы трансляции	9				5	180	34	52	17	17	17		51	93	36									5	
2		38	Б.1.В.10	Объектно-ориентированное программирование	5			6	4	144	51	69	17		34	17	68	49	27					3	1				
2		39	Б.1.В.11	Программирование на языках Ассемблера		4			3	108	17	34	17		17		34	74					3						
2		40	Б.1.В.12	Функциональное и логическое программирование		7*			3	108	34	68	34		34		68	40								3			
2		41	Б.1.В.13	Инженерная графика		5*			2	72	9	34	17		17		34	38						2					
2		42	Б.1.В.14	Управление большими данными	9				3	108	17	35	17		17		34	38	36									3	
2		43	Б.1.В.15	Микропроцессорные системы	8		9		4	144	51	69	17		34	17	68	40	36								3	1	
2		44	Б.1.В.16	Теория вычислительных процессов		9			2	72	34	51	17	34			51	21										2	
2		45	Б.1.В.17	Системы искусственного интеллекта	9				5	180	34	52	17	17	17		51	93	36									5	
2		46	Б.1.В.18	Проектирование человеко-машинного интерфейса	8			9	4	144	51	69	17	17	17	17	68	40	36								3	1	
2		47	Б.1.В.19	Основы разработки информационных систем		8*			4	144	34	68	34		34		68	76									4		
2		48	Б.1.В.20	Проектная деятельность		7,8*			6	216	8	34		34			34	182								3	3		
2		49	Б.1.В.21	Организация ЭВМ и вычислительных систем	7				3	108	17	35	17		17		34	38	36							3			
2	6	50	Б.1.В.22	Интернет вещей	9				4	144	34	52	17	17	17		51	57	36									4	
2		51	Б.1.В.23	Математические методы и модели		10*			3	108	14	36	18		18		36	72											3
2		52	Б.1.В.24	Стандарты и технологии распределенных объектных архитектур	10				3	108	18	28	9		18		27	45	36										3
2		53	Б.1.В.25	Web-программирование	10				3	108	18	28	9		18		27	45	36										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	29	30
2	4	54	Б.1.В.26	Основы проектной деятельности в профессии		1			2	72		17	17	17			34	38		2									
1	3	55	Б.1.В.ДВ.1	Психология		2			2	72		0,6		17			17	55			2								
1	3			Культурология																									
1	3			Социология																									
1	3			Техноэтика																									
1	3	56	Б.1.В.ДВ.2	Развитие критического инженерного мышления		3			2	72		0,6		17			17	55				2							
1	3			Технологическое предпринимательство																									
2		57	Б.1.В.ДВ.3	Язык программирования Delphi		6*			2	72	34	51	17		34		51	21							2				
2				Язык программирования Python							34																		
2		58	Б.1.В.ДВ.4	Язык программирования C++		6*			2	72	34	51	17		34		51	21							2				
2				Язык программирования Java							34																		
2		59	Б.1.В.ДВ.5	Язык программирования C#		7*			3	108	34	51	17		34		51	57								3			
2				Язык программирования PHP							34																		
2		60	Б.1.В.ДВ.6	Компьютерное зрение		10			3	108	18	27	9		18		27	81											3
2				Цифровая обработка изображений							18																		
				Итого:	13	20	2	2	98	3856		1365,2	513	272	549	68	1402	1995	459										
				Итого по блоку:	34	31	2	4	210	7888		2576,2	1074	561	889	102	2626	4020	1 242										
Б.2 Практика																													
				Обязательная часть																									
2		61	Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	6	17		17			17	91			3								
				Итого:		1			3	108		17		17			17	91											
				Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
2		62	Б.2.В.1	Производственная практика научно-исследовательская работа		4*			6	216	160	4											6						
2		63	Б.2.В.2	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика		6*			6	216	160	4													6				
2		64	Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика		10*			6	216	160	4																	6
				Итого:		3			18	648		12																	
				Итого по блоку:		4			21	756		29		17			17	91											
Б.3 Государственная итоговая аттестация																													
		65	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		14																	9
				Итого по блоку:					9	324		14																	

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
ФТД Факультативные дисциплины																													
2		66	ФТД.1	Предпрофессиональная подготовка		3*			4	144		34		34			34	110				4							
2		67	ФТД.2	Дополнительные разделы инженерного ядра		4			1	36		17		17			17	19				1							
2		68	ФТД.3	Анализ предметной области		5			2	72	17	34	17	17			34	38						2					
2		69	ФТД.4	Публикационная активность		6			2	72	17	34	17	17			34	38							2				
2		70	ФТД.5	Библиографический и патентный поиск		7			2	72	17	34	17	17			34	38								2			
2		71	ФТД.6	Научно-исследовательская публикация		8			2	72	17	34	17	17			34	38									2		
				Итого по блоку:		6			13	468		187	68	119			187	281											
			ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					240	8968		2619,2								26	28	28	30	18	22	19	18	21	30
				Число курсовых работ																									
				Число курсовых проектов																									
				Число зачетов																									
				Число экзаменов		34																							

Примечание:

¹ Матрица компетенций приведена в Приложении 1

² Расшифровка особенности реализации элемента ОП

- 1 сетевое взаимодействие с образовательной организацией
- 2 сетевое взаимодействие с организацией, обладающей ресурсами
- 3 электронное обучение (онлайн-курс)
- 4 частичное электронное обучение
- 5 дистанционные образовательные технологии
- 6 промежуточная аттестация в форме практикоориентированного экзамена, с получением Паспорта компетенции

IV. Практики			V. Государственная итоговая аттестация	
Наименование видов практик	Сем.	З.Е.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Учебная практика	2	3		
Производственная практика	4,6,10	18		

Составил(и)

Руководитель ОП



А.А. Сорокин

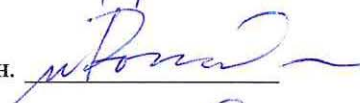
Сотрудник УМО



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.



С.В. Солёный

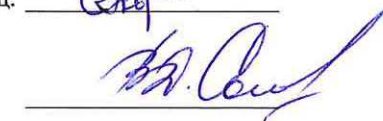
Начальник УМО

к.э.н., доц.



О.Л. Соколова

Начальник УОД



В.Д. Соловьева

Матрица компетенций

Направление: Информатика и вычислительная техника

Направленность: Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

Форма обучения: очно-заочная Год: 2026 Институт №1ИИ Кафедра: 2

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский, проектный

[illegible]

[illegible]

[illegible]