

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического
приборостроения"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 09.00.00

наименование - Информатика и вычислительная техника

Направление:

код - 09.03.03

наименование - Прикладная информатика

Направленность:

Прикладная информатика в информационной сфере

Форма обучения: заочная

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 5 лет

Прием 2025 года

УТВЕРЖДЕН

решением ученого совета ГУАП
от 20.02.2025, протокол № УС-01

Ректор ГУАП

Ю.А. Антохина



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	ГИА	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								49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1	30 19 недель																	Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	30 6 нед				Прак. 2 нед	30 8 нед				Сессия 3 нед	30 2 нед	Каникулы 7 нед				35	6	2	0	9	52	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2	30 19 недель																	Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	30 6 нед				Практика 4 нед	30 6 нед				Сессия 3 нед	30 2 нед	Каникулы 7 нед				33	6	4	0	9	52	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3	30 19 недель																	Сессия 3,5 нед	К. 1,5 н	30 6 нед				Практика 4 нед	30 2,5 нед	Сессия 3,5 нед	30 5 нед				Каникулы 7 нед				32,5	7	4	0	8,5	52	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4	30 19 недель																	Сессия 3,5 нед	К. 1,5 н	30 12,5 недель				Сессия 3,5 нед				30 5 нед				Каникулы 7 нед				36,5	7	0	0	8,5	52	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
5	30 19 недель																	Сессия 3,5 нед	К. 1,5 н	30 5,5 нед				Сессия 3,5 нед	Преддипл. практика 4 нед	30 2 нед	ГИА 6 нед				Каникулы 7 нед				26,5	7	4	6	8,5	52	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Итого:																											163,5	33	14	6	43,5	260																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

III. План учебного процесса

Каф.	Особенность реализации ²	№	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		3.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час.	Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс			
														Лек.	ГР	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	
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		
Б.1 Дисциплины (модули)																																
				Обязательная часть																												
61		1	Б.1.Б.1	Философия	5				1	4	144		5	2	2			4	131	9					4							
61		2	Б.1.Б.2.1	История России	4	1,2,3			4	4	144		59	50	8			58	77	9	1	1	1	1								
61	4	3	Б.1.Б.2.2	Основы российской государственности		1*			1	2	72		2	2	2			4	68		2											
63		4	Б.1.Б.3	Иностранный язык	6	5			2	7	252		9		8			8	235	9					3	4						
6		5	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		4			1	3	108		4	2		2		4	104					3								
ВЦ		6	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		4*			1	3	108		4	2	2			4	104					3								
64		7	Б.1.Б.5	Физическая культура и спорт																												
				Физическая культура		1			1	2	72		4	2	2			4	68		2											
41		8	Б.1.Б.6.1	Информатика	1				1	3	108		13	6		6		12	87	9	3											
41	4	9	Б.1.Б.6.2	Основы цифровой грамотности	1				1	3	108		4	2		4		6	93	9	3											
81		10	Б.1.Б.7	Экономика		6			1	3	108		8	6	2			8	100							3						
85		11	Б.1.Б.8	Информационное право		7			1	2	72		8	4	4			8	64								2					
3		12	Б.1.Б.9	Физика	2	1*			2	7	252		21	8	4	8		20	223	9	3	4										
1		13	Б.1.Б.10.1	Математика. Математический анализ	1,2				2	7	252		34	16	16			32	202	18	4	3										
1	4	14	Б.1.Б.10.2	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				1	5	180		9	8	8			16	155	9	5											
2		15	Б.1.Б.10.3	Теория вероятностей	3				1	3	108		13	6	6			12	87	9			3									
44		16	Б.1.Б.11	Основы программирования	2,3			3	1	9	324		52	20	4	26		50	256	18		5	4									
41		17	Б.1.Б.12	Дискретная математика		3			1	3	108		12	8	4			12	96				3									
14		18	Б.1.Б.13	Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий	6				1	3	108		17	6	10			16	83	9						3						
41		19	Б.1.Б.14	Алгоритмы и структуры данных	3				1	4	144		21	10		10		20	115	9			4									
41		20	Б.1.Б.15	Компьютерная графика	4				1	4	144		17	8		8		16	119	9				4								
41	4	21	Б.1.Б.16	Основы проектной деятельности		5			1	2	72		6	2	6			8	64					2								
41		22	Б.1.Б.17	Моделирование		7			1	2	72		12	4		8		12	60							2						
41		23	Б.1.Б.18	Имитационное моделирование	9				1	5	180		29	8	10	10		28	143	9							2			5		
82		24	Б.1.Б.19	Управление проектами	7				1	4	144	3	17	8		8		16	119	9						4						
82		25	Б.1.Б.20	Интеллектуальные информационные системы		9*			1	4	144		20	4	8	8		20	124										4			
41		26	Б.1.Б.21	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	7				1	6	216		25	8	8	8		24	183	9						6						
33		27	Б.1.Б.22	Информационная безопасность	10				1	4	144		17	8		8		16	119	9										4		
41		28	Б.1.Б.23	Теория систем и системный анализ	5				1	4	144		21	4	8	8		20	115	9				4								
				Итого:	20	15		1	34	112	4032		463	214	122	122		458	3394	180												
				Часть, формируемая участниками образовательных отношений																												
82		29	Б.1.В.1	Информационный маркетинг		7			1	2	72	3	12	8	4			12	60								2					

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
41	6	30	Б.1.В.2	Машинное обучение и большие данные	7				1	3	108	8	13	4		8		12	87	9							3			
41		31	Б.1.В.3	Информационные системы и технологии	6	5		6	1	7	252	29	49	14	14	20		48	195	9					3	4				
41		32	Б.1.В.4	Операционные системы	6				1	5	180	8	17	8		8		16	155	9						5				
41		33	Б.1.В.5	Базы данных	7	6*		7	1	8	288	20	29	8	8	12		28	251	9						4	4			
41		34	Б.1.В.6	Технологии программирования	5	4		5	1	6	216	24	43	18	4	20				42	165	9			3	3				
41		35	Б.1.В.7	Программная инженерия	9				1	3	108	12	17	4	4	8		16	83	9									3	
41		36	Б.1.В.8	Введение в анализ данных		6*			1	3	108	4	12	4	4	4		12	96							3				
41		37	Б.1.В.9	Теория автоматов и формальных языков		8*			1	3	108	8	20	8	8	4		20	88									3		
41		38	Б.1.В.10	Мультимедиа технологии	9				1	3	108	4	9	4		4		8	91	9									3	
14		39	Б.1.В.11	Проектирование информационных систем	8	9		9	1	5	180	28	37	8	12	16		36	135	9								4	1	
82		40	Б.1.В.12	Технико-экономическое обоснование проектных решений		8*			1	3	108	1	8	4	4			8	100									3		
41		41	Б.1.В.13	Организация научных исследований		10			1	2	72	20	20		20			20	52											2
41		42	Б.1.В.14	Информатизация и анализ информационных ресурсов общества		10			1	3	108	8	12	4	8			12	96											3
				Физическая культура и спорт																										
64		43	Б.1.В.15	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		4			1		328		4		4			4	324											
41		44	Б.1.В.16	Проектный практикум		10*			1	3	108	24	24		12	12		24	84											3
41		45	Б.1.В.17	Облачные технологии и сервисы	5				1	3	108	4	13	8		4		12	87	9					3					
41		46	Б.1.В.18	Статистическая обработка информации		5*			1	3	108	6	12	6	6			12	96						3					
41		47	Б.1.В.19	Элементная база вычислительных систем и сетей	4				1	5	180	12	17	4	8	4		16	155	9				5						
41		48	Б.1.В.20	Информационные системы учета	8			8		4	144	12	17	4	8	4		16	119	9								4		
41		49	Б.1.В.21	Построение и анализ графовых моделей		8			1	3	108	12	20	8	12			20	88									3		
41		50	Б.1.В.22	Сетевое управление и протоколы	9				1	4	144	8	13	4	4	4		12	123	9									4	
41		51	Б.1.В.23	Моделирование систем распределения ресурсов	10				1	4	144	12	17	4	8	4		16	119	9										4
62	3	52	Б.1.В.ДВ.1	Культурология		2			1	2	72		0,6	2	2			4	68				2							
61	3			Техноэтика																										
61	3	53	Б.1.В.ДВ.2	Социология		5			1	2	72		0,6	2	2			4	68						2					
62	3			Психология																										
63	3	54	Б.1.В.ДВ.3	Коммуникативные практики		7			1	2	72		0,6		4			4	68									2		
63	3			Деловая коммуникация																										
41		55	Б.1.В.ДВ.4	Исследование операций		10			1	2	72	6	12	6	6			12	60											2
41				Базовые математические модели и методы оптимизации								6																		
41		56	Б.1.В.ДВ.5	Прикладные методы оптимизации	8				1	5	180	12	17	4	4	8		16	155	9									5	
41				Системы с параллельными вычислениями								12																		
				Итого:	14	18		5	27	98	3856		465,8	148	170	144		462	3268	126										
				Итого по блоку:	34	33		6	61	210	7888		928,8	362	292	266		920	6662	306										

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
Б.2 Практика																														
41		57	Б.2.Б.1	Обязательная часть Учебная ознакомительная практика		2*				3	108	80	4								3									
				Итого:		1				3	108		4																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														
41		58	Б.2.В.1	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика		4*				6	216	160	4										6							
41		59	Б.2.В.2	Производственная практика научно-исследовательская работа		6*				6	216	160	4													6				
41		60	Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика		10*				6	216	160	4																	6
				Итого:		3				18	648		12																	
				Итого по блоку:		4				21	756		16																	
Б.3 Государственная итоговая аттестация																														
		61	Б.3	Государственная итоговая аттестация						9	324		14																	9
				Итого по блоку:						9	324		14																	
ФТД Факультативные дисциплины																														
41		62	ФТД.1	Основы тестирования программного обеспечения		5*				2	72	2	4	2	2				4	68					2					
41		63	ФТД.2	Введение в специальные разделы высшей математики		6*				4	144	1	4	2	2				4	140						4				
41		64	ФТД.3	Основы глубокого обучения		8*				4	144	2	4	2	2				4	140								4		
ИШ		65	ФТД.4	Проектная деятельность		6*,8*				6	216	2	8		8				8	208							3		3	
ИШ		66	ФТД.5	Развитие критического инженерного мышления		5				2	72		0,6	2	2				4	68					2					
			ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)						240	8968		958,8								23	18	15	25	27	32	25	22	20	33
				Число контрольных работ					61																					
				Число курсовых работ				6																						
				Число курсовых проектов																										
				Число зачетов		37																								
				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

к.т.н.



Е.Л. Турнецкая

Сотрудник УМО



П.С.Харитоновна

Зав.

кафедрой №41

д.т.н.,проф.



Г.А. Коржавин

Директор ИНДО

д.т.н.,доц.



С.В. Мичурин

Председатель
методической комиссии

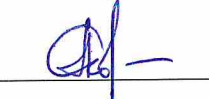
к.т.н.,доц.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н.,доц.



О.Л. Соколова

Матрица компетенций

Направление: Прикладная информатика Направленность: Прикладная информатика в информационной сфере

Форма обучения: заочная Год: 2025 Институт ИНДО Кафедра: 41

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

[illegible]

[illegible]

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																	
Б.1.В.22	Сетевое управление и протоколы	ПК-3	ПК-4																
Б.1.В.23	Моделирование систем распределения ресурсов	ПК-13																	
Б.1.В.ДВ.1	Культурология	УК-5	УК-6																
	Техноэтика	УК-1	УК-6																
Б.1.В.ДВ.2	Социология	УК-3	УК-6																
	Психология	УК-3	УК-6																
Б.1.В.ДВ.3	Коммуникативные практики	УК-4	УК-6																
	Деловая коммуникация	УК-4	УК-6																
Б.1.В.ДВ.4	Исследование операций	ПК-13																	
	Базовые математические модели и методы оптимизации	ПК-13																	
Б.1.В.ДВ.5	Прикладные методы оптимизации	ПК-13																	
	Системы с параллельными вычислениями	ПК-4	ПК-13																
ФТД.1	Основы тестирования программного обеспечения	ПК-2	ПК-9																
ФТД.2	Введение в специальные разделы высшей математики	УК-1	ОПК-1	ПК-13	ПК-14														
ФТД.3	Основы глубокого обучения	ПК-1	ПК-14																
ФТД.4	Проектная деятельность	УК-1	УК-2	УК-3	ПК-2														
ФТД.5	Развитие критического инженерного мышления	УК-1	УК-2	УК-3	УК-6														
Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	УК-1	УК-6	ОПК-2	ПК-1														
Б.2.В.1	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (4 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	ПК-1	ПК-8												
Б.2.В.2	Производственная практика научно-исследовательская работа (6 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	УК-6	ПК-13												
Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика (10 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	ПК-4	ПК-7	ПК-11	ПК-12										
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	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	