

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

Форма обучения: очная

Квалификация: инженер

Специальность:

код - 09.05.01

наименование - Применение и эксплуатация

автоматизированных систем специального назначения

Срок обучения: 5 лет

Прием 2025 года

Специализация:

Автоматизированные системы обработки информации и  
управления

### 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								49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
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				Прак. 2 нед		Каникулы 7 нед		34	7	2	0	9	52	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
4	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 4 нед		Кан. 2 нед	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 3 нед				Практика 4 нед		Каникулы 5 нед		34	7	4	0	7	52	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
5	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 4 нед		Кан. 2 нед	Преддипл. практика 16 недель										И с к л у с		ГИА 6 нед				Каникулы 6,5 нед				17	4	16	6	9	52	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Итого:																																																				153	34	26	6	41	260																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

### III. План учебного процесса

Каф.	Особенность реализации <sup>2</sup>	№	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					Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего	СРС	Экз.	1 курс					2 курс					3 курс					4 курс					5 курс																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
									1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.								5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.	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	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17

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
33		30	Б.1.Б.27	Защита информации	7				3	108		52	34		17		51	12	45							3			
14		31	Б.1.Б.28	Теория информации	4				4	144		69	34		34		68	40	36				4						
14		32	Б.1.Б.29	Операционные системы	6				3	108		69	34		34		68	13	27						3				
				<b>Итого:</b>	25	13		2	125	4500		1985	972	431	578	34	2015	1522	963										
			<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																										
31		33	Б.1.В.1	Основы теории управления	5				4	144	34	69	34		34		68	40	36					4					
14		34	Б.1.В.2	Спецификация и верификация систем и сетей	7				3	108	17	35	17		17		34	20	54							3			
14		35	Б.1.В.3	Проектирование АСОИУ	8	9			6	216	34	69	34		34		68	130	18							3	3		
				<b>Физическая культура и спорт</b>																									
64		36	Б.1.В.4	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2,3,4,5,6				328		170		170			170	158											
44		37	Б.1.В.5	Теория автоматов		4*			4	144	17	34	17		17		34	110					4						
14		38	Б.1.В.6	Нейронные сети		9			3	108	17	34	17	17			34	74									3		
14		39	Б.1.В.7	Организация ЭВМ и вычислительных систем	5				4	144	17	52	34		17		51	48	45					4					
14		40	Б.1.В.8	Микропроцессорные системы	6		7		4	144	34	69	34		17	17	68	49	27						3	1			
14		41	Б.1.В.9	Системное программирование	7				4	144	34	52	17		34		51	57	36							4			
12		42	Б.1.В.10	Системный анализ и методы оптимизации	8				4	144	17	35	17	17			34	65	45								4		
14		43	Б.1.В.11	Системы на кристалле	9				3	108	17	35	17	17			34	38	36									3	
14		44	Б.1.В.12	Интернет-технологии		9			3	108	17	34	17		17		34	74										3	
12		45	Б.1.В.13	Интеллектуальные системы		6*			3	108	34	51	17	17	17		51	57							3				
14		46	Б.1.В.14	Теория принятия решений	5				3	108	17	35	17		17		34	20	54					3					
14		47	Б.1.В.15	Обработка и управление большими данными	9				4	144	34	35		17	17		34	74	36									4	
14		48	Б.1.В.16	Мобильные приложения	9				4	144	17	35	17		17		34	74	36									4	
14		49	Б.1.В.17	Автоматизированные системы передачи сигналов управления	7				5	180	17	35	17		17		34	110	36							5			
14		50	Б.1.В.18	Программирование на языках Ассемблера		4*			3	108		34	17		17		34	74					3						
14		51	Б.1.В.19	ЭВМ и периферийные устройства		6*			3	108	17	34	17		17		34	74							3				
14		52	Б.1.В.20	Надежность автоматизированных систем	8				3	108	17	35	17		17		34	56	18								3		
14		53	Б.1.В.21	Теоретические основы передачи данных	4				4	144	17	35	17		17		34	83	27				4						
14		54	Б.1.В.22	Технологии и системы коммутации		5*			4	144	17	34	17		17		34	110						4					
14		55	Б.1.В.23	Средства и комплексы специальной связи	6				3	108	17	35	17		17		34	38	36						3				
ВЦ		56	Б.1.В.24	Основы военной подготовки		6*			3	108		72	34	34			68	40							3				
14		57	Б.1.В.25	Цифровая обработка сигналов		5*			3	108	17	34	17		17		34	74						3					
14		58	Б.1.В.26	Алгоритмы обработки цифровых данных		7*			3	108	17	51	34		17		51	57								3			

[illegible]

## Б.2 Практика

[illegible]

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
				Итого по блоку:		6			45	1620		101		85			85	131											
<b>Б.3 Государственная итоговая аттестация</b>																													
		76	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		16																	9
				Итого по блоку:					9	324		16																	
<b>ФТД Факультативные дисциплины</b>																													
14		77	ФТД.1	Представление знаний в информационных системах		7			1	36		17	17				17	19									1		
14		78	ФТД.2	Теоретические основы автоматизированного управления		8			1	36		17	17				17	19									1		
33		79	ФТД.3	Основы мультимедиа технологий		8			1	36		17	17				17	19									1		
			ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					300	11128		3739,8								31	29	26	34	29	31	29	31	27	33
				Число курсовых работ				2																					
				Число курсовых проектов				1																					
				Число зачетов		44																							
				Число экзаменов	42																								

**Примечание:**

<sup>1</sup> Матрица компетенций приведена в Приложении 1

<sup>2</sup> 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.		
Учебная практика	2,4	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Производственная практика	6,8,10	36		

Составил(и)

Руководитель ОП

к.т.н.



А.В. Шахомиров

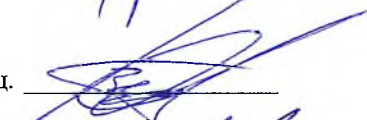
Сотрудник УМО



П.С. Харитоновна

Зав. кафедрой №14

к.т.н., доц.



В.Л. Оленев

Директор института №1

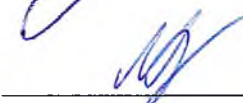
д.т.н., доц.



Н.Н. Майоров

Председатель  
методической комиссии

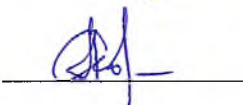
к.т.н., доц.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н., доц.



О.Л. Соколова



## Матрица компетенций

Специальность: Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения

Направленность: Автоматизированные системы обработки информации и управления

Форма обучения: очная Год: 2025 Институт №1 Кафедра: 14

Типы задач профессиональной деятельности: технологический, организационно-управленческий, проектный

[illegible]

[illegible]



[illegible]