

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

"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического
приборостроения"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДЕН

решением ученого совета ГУАП
от 25.02.2026, протокол № УС-01

Ректор ГУАП

Ю.А. Антохина



Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 11.00.00

наименование - Электроника, радиотехника и системы связи

Форма обучения: очная

Квалификация: инженер

Специальность:

код - 11.05.01

наименование - Радиоэлектронные системы и комплексы

Срок обучения: 5 лет 6 месяцев

Прием 2026 года

Направленность:

Радиоэлектронные системы передачи информации

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
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 17 недель															Сессия 3 нед			Прак. 2 нед	Каникулы 7 нед					34	7	2	0	9	52	4							
5	Теоретическое обучение и практика 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	5						
6	К. 1н	Преддипл. практика 14 недель														К. 1н	ГИА 6 нед			Каникулы 4 нед																						0	0	14	6	6	26	6										
Итого:																																																				170	37	28	6	45	286	

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		6 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.	11 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	4				4	144		35	17	17			34	83	27				4								
61		2	Б.1.Б.2.1	История России	3	2*			4	144		120	85	34			119	7	18		2	2									
61	4	3	Б.1.Б.2.2	Основы российской государственности		1*			2	72		40	20	40			60	12		2											
63		4	Б.1.Б.3	Иностранный язык	2	1			5	180		69		68			68	58	54	2	3										
6		5	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		6			3	108		34	17		17		34	74						3							
6		6	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		5*			3	108		72	34	34			68	40						3							
64		7	Б.1.Б.5	Физическая культура и спорт																											
			Физическая культура		1				2	72		34	17	17			34	38		2											
1		8	Б.1.Б.6.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				6	216		69	34	34			68	94	54	6											
1		9	Б.1.Б.6.2	Математика. Математический анализ	1,2				10	360		138	68	68			136	116	108	5	5										
2		10	Б.1.Б.6.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	4	3			6	216		103	34	68			102	87	27			2	4								
3		11	Б.1.Б.7	Физика	1,3	2*			13	468		206	102	51	51		204	174	90	5	4	4									
2	4	12	Б.1.Б.8.1	Информатика		1*			3	108		34	17		34		51	57		3											
24		13	Б.1.Б.8.2	Алгоритмизация и программирование	2				4	144		52	17		34		51	57	36		4										
24		14	Б.1.Б.8.3	Введение в информационные технологии		3*		3	3	108		68	17	17	17	17	68	40				3									
33		15	Б.1.Б.8.4	Основы информационной безопасности	7				3	108		52	34		17		51	21	36						3						
2		16	Б.1.Б.9.1	Начертательная геометрия. Техническое черчение.	2				4	144		69	34	34			68	31	45		4										
2		17	Б.1.Б.9.2	Инженерная графика и системы автоматизированного проектирования	3				4	144		69	17	34	17		68	22	54			4									
85		18	Б.1.Б.10	Правовые основы профессиональной деятельности		7			3	108		17		17			17	91						3							
23		19	Б.1.Б.11.1	Базовая научная компетенция (История и философия науки)		3*			3	108		34	17	17			34	74				3									
24		20	Б.1.Б.11.2	Комплексный экзамен по дисциплинам "Ядра" высшего инженерного образования	4				1	36		1							36				1								
81		21	Б.1.Б.12	Экономика	3				3	108		35	17	17			34	38	36			3									
5		22	Б.1.Б.13.1	Химия		1*			3	108		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	29	30	31
23		23	Б.1.Б.13.2	Материаловедение	2				3	108		52	34		17		51	12	45		3									
24		24	Б.1.Б.14	Теоретические основы навигации		7			2	72		51	17		34		51	21							2					
31		25	Б.1.Б.15.1	Электротехника	4	3*			6	216		86	34	17	34		85	95	36			3	3							
23		26	Б.1.Б.15.2	Электроника		4*			4	144		68	34		34		68	76					4							
6		27	Б.1.Б.16	Метрология		5			3	108		51	34		17		51	57						3						
63		28	Б.1.Б.17	Русский язык и деловая коммуникация		2			2	72		34	17	17			34	38			2									
24		29	Б.1.Б.18	Цифровые устройства и микропроцессоры	6				4	144	9	69	34	17	17		68	40	36						4					
23		30	Б.1.Б.19	Радиотехнические цепи и сигналы		4*			4	144	9	68	34		34		68	76					4							
21		31	Б.1.Б.20	Электропитание устройств и систем		4*			3	108	6	34	17		17		34	74					3							
24		32	Б.1.Б.21	Устройства приема и преобразования сигналов	5	6*			7	252	17	120	68		51		119	97	36						4	3				
24		33	Б.1.Б.22	Схемотехника аналоговых электронных устройств	5			6	5	180		86	17	17	34	17	85	59	36						4	1				
24		34	Б.1.Б.23	Цифровая обработка сигналов	7				4	144		69	34		34		68	40	36							4				
21		35	Б.1.Б.24	Радиосистемы и комплексы управления	9				5	180		69	34		34		68	67	45									5		
21		36	Б.1.Б.25	Устройства сверхвысокой частоты и антенны	5				4	144		52	34		17		51	57	36						4					
24		37	Б.1.Б.26	Технические проекты и стартапы		8*			3	108		51	17	34			51	57									3			
24		38	Б.1.Б.27	Статистическая радиотехника		5			3	108		51	17		34		51	57							3					
23		39	Б.1.Б.28	Основы конструирования и технологии производства радиоэлектронных средств	6				4	144		69	34		34		68	40	36							4				
24		40	Б.1.Б.29	Теоретические основы локации		6			3	108		51	17		34		51	57								3				
				Итого:	24	24		2	161	5796		2533	1159	669	680	34	2542	2291	963											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														
21		41	Б.1.В.1	Системы отображения информации	6				4	144	17	52	34		17		51	57	36							4				
21		42	Б.1.В.2	Методы искусственного интеллекта в радиоавионике		8			3	108	34	51	17	17	17		51	57									3			
21		43	Б.1.В.3	Основы компьютерного проектирования радиоэлектронных систем		6*			3	108	17	34	17		17		34	74								3				
24		44	Б.1.В.4	Технические средства защиты информации		10*			4	144	34	68	34		34		68	76											4	
24		45	Б.1.В.5	Спутниковые радиоэлектронные системы передачи информации		9			3	108	34	68	34		34		68	40										3		
24		46	Б.1.В.6	Узлы и элементы радиоэлектронных биотехнических систем	7			8	5	180	68	103	34	17	34	17	102	42	36								4	1		
24		47	Б.1.В.7	Проектирование, разработка и исследование РЭС	9,10			10	9	324	85	155	68		68	17	153	99	72									4	5	
24		48	Б.1.В.8	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	8	7*	8		5	180	51	103	51		34	17	102	42	36							2	3			

[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	31
24		68	Б.2.Б.1	Производственная практика научно-исследовательская работа		9*,10*			8	288	8	68		68			68	220										4	4	
				Итого:		2			8	288		68		68			68	220												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														
24		69	Б.2.В.1	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	6	34		34			34	74			3									
24		70	Б.2.В.2	Производственная практика проектная		4*,6*			12	432	320	8											6		6					
24		71	Б.2.В.3	Производственная проектно-конструкторская практика		8*,10*			9	324	240	8															3		6	
24		72	Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика		11*			21	756	560	4																		21
				Итого:		6			45	1620		54		34			34	74												
				Итого по блоку:		8			53	1908		122		102			102	294												
Б.3 Государственная итоговая аттестация																														
		73	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		16																		9
				Итого по блоку:					9	324		16																		
ФТД Факультативные дисциплины																														
22		74	ФТД.1	Предпрофессиональная подготовка		3,4*			4	144		68		68			68	76				2	2							
24		75	ФТД.2	Дополнительные разделы инженерного ядра		4			1	36		17		17			17	19					1							
24		76	ФТД.3	Учебный проект		4*,5*,6*,7*,8*,9*	9		12	432	187	187		170		17	187	245					2	2	2	2	2	2		
				Итого по блоку:		9	1		17	612		272		255		17	272	340												
			ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					330	12208		4796,6								30	30	26	34	27	33	30	30	31	29	30
				Число курсовых работ				4																						
				Число курсовых проектов				3																						
				Число зачетов		53																								
				Число экзаменов	41																									

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	4,6,8,9, 10,11	50		

Составил(и)

Руководитель ОП

к.т.н.



Е.В. Силяков

Сотрудник УМО



П.С. Харитонова

Зав. кафедрой №24

к.т.н.,доц.



О.В. Тихоненкова

Директор института №2

д.т.н.,проф.



А.Р. Бестугин

Председатель
методической комиссии

к.т.н.,доц.



С.В. Солёный

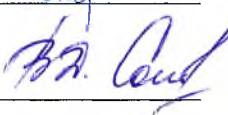
Начальник УМО

к.э.н.,доц.



О.Л. Соколова

Начальник УОД



В.Д. Соловьёва

Матрица компетенций

Специальность: Радиоэлектронные системы и комплексы Направленность: Радиоэлектронные системы передачи информации

Форма обучения: очная Год: 2026 Институт №2 Кафедра: 24

Типы задач профессиональной деятельности: проектный, научно-исследовательский

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																	
Б.1.Б.1	Философия	УК-1	УК-5																
Б.1.Б.2.1	История России	УК-5																	
Б.1.Б.2.2	Основы российской государственности	УК-5																	
Б.1.Б.3	Иностранный язык	УК-4																	
Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности	УК-8																	
Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки	УК-8																	
Б.1.Б.5	<i>Физическая культура и спорт</i>																		
	Физическая культура	УК-7																	
Б.1.Б.6.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	УК-1																	
Б.1.Б.6.2	Математика. Математический анализ	УК-1																	
Б.1.Б.6.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1	ОПК-1																
Б.1.Б.7	Физика	ОПК-1																	
Б.1.Б.8.1	Информатика	УК-1	УК-2	УК-4	УК-6														
Б.1.Б.8.2	Алгоритмизация и программирование	ОПК-7	ОПК-9																
Б.1.Б.8.3	Введение в информационные технологии	УК-1	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8													
Б.1.Б.8.4	Основы информационной безопасности	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-7	ОПК-8														
Б.1.Б.9.1	Начертательная геометрия. Техническое черчение.	УК-1	ОПК-1																
Б.1.Б.9.2	Инженерная графика и системы автоматизированного проектирования	УК-1	УК-2	ОПК-1	ОПК-2														
Б.1.Б.10	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-2	УК-10																
Б.1.Б.11.1	Базовая научная компетенция (История и философия науки)	УК-1	УК-5																
Б.1.Б.11.2	Комплексный экзамен по дисциплинам "Ядра" высшего инженерного образования	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9				

[illegible]

[illegible]

[illegible]