

**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 - 03.00.00  
наименование - Физика и астрономия

Форма обучения: очная

Квалификация: магистр

Направление: код - 03.04.03  
наименование - Радиоп физика

Срок обучения: 2 года

Прием 2026 года

Направленность: Радиотехнические системы и комплексы

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
1	Теоретическое обучение и практика 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 и практика 17 недель																	Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Произв. пр. 8 нед		Преддипл. практика 8 нед		ГИА 6 нед		Каникулы 6,5 нед		17	4	16	6	9	52	2																	
<b>Итого:</b>																									51	13	16	6	18	104																					

### 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	З.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час.	Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс	
													Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 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
<b>Б.1 Дисциплины (модули)</b>																							
<b>Обязательная часть</b>																							
63		1	Б.1.Б.1	Иностранный язык	1				4	144		18		17			17	73	54	4			
22		2	Б.1.Б.2	Теория обнаружения и оценивания	1				5	180		52	34	17			51	75	54	5			
22		3	Б.1.Б.3	Теория фильтрации случайных процессов	2				5	180		35	17	17			34	110	36		5		
22		4	Б.1.Б.4	Информационные технологии в радиофизике		2*			4	144		34	17	17			34	110			4		
22		5	Б.1.Б.5	Научно-технический семинар		1,2,3			3	108		51		51			51	57		1	1	1	
22		6	Б.1.Б.6	Перспективные задачи современной радиофизики		3*			4	144		34	17	17			34	110				4	
				<b>Итого:</b>	3	5			25	900		224	85	136			221	535	144				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																							
22		7	Б.1.В.1	Теория радиолокационных систем	1				5	180	17	52	34	17			51	75	54	5			
22		8	Б.1.В.2	Теория информации и кодирования	1				5	180	17	52	34	17			51	75	54	5			
22		9	Б.1.В.3	Прикладная теория сигналов в радиофизике		1*			3	108	17	51	34	17			51	57		3			
22		10	Б.1.В.4	Радионавигационные системы	2				6	216	17	52	34	17			51	111	54		6		
22		11	Б.1.В.5	Современные системы связи		2*			4	144	17	51	34	17			51	93			4		
22		12	Б.1.В.6	Пространственно-временная обработка в радиолокационных системах	2				5	180	17	52	34	17			51	93	36		5		
22		13	Б.1.В.7	Основы теории систем радиоуправления		3*			4	144	17	51	34	17			51	93				4	
22		14	Б.1.В.8	Основы обработки изображений	3				4	144	17	35	17	17			34	74	36			4	
22		15	Б.1.В.ДВ.1	Радиолокационные системы с синтезированной апертурой	3				4	144	17	35	17	17			34	56	54			4	
22				Сверхширокополосные радиотехнические системы							17												
22		16	Б.1.В.ДВ.2	Спутниковые радионавигационные системы	3				4	144	17	35	17	17			34	74	36			4	
22				Радиотехнические системы глобальной навигации							17												
				<b>Итого:</b>	7	3			44	1584		466	289	170			459	801	324				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
				<b>Итого по блоку:</b>	<b>10</b>	<b>8</b>			<b>69</b>	<b>2484</b>		<b>690</b>	<b>374</b>	<b>306</b>			<b>680</b>	<b>1336</b>	<b>468</b>				
<b>Б.2 Практика</b>																							
				<b>Обязательная часть</b>																			
22		17	Б.2.Б.2	Учебная практика научно-исследовательская работа		1*			3	108	9	34		34			34	74		3			
				<b>Итого:</b>		1			3	108		34		34			34	74					
				<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																			
22		18	Б.2.В.1	Производственная практика научно-исследовательская работа		1*,2*,3*			15	540	20	102		102			102	438		5	4	6	
22		19	Б.2.В.2	Производственная практика научно-исследовательская работа		4*			12	432	320	4											12
22		20	Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика		4*			12	432	320	4											12
				<b>Итого:</b>		5			39	1404		110		102			102	438					
				<b>Итого по блоку:</b>		6			42	1512		144		136			136	512					
<b>Б.3 Государственная итоговая аттестация</b>																							
		21	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		18											9
				<b>Итого по блоку:</b>					9	324		18											
<b>ФТД Факультативные дисциплины</b>																							
22		22	ФТД.1	Радиофизические методы мониторинга окружающей среды		2			2	72		17	17				17	55			2		
22		23	ФТД.2	Адаптивные радиотехнические системы		3			2	72		17	17				17	55				2	
				<b>Итого по блоку:</b>		2			4	144		34	34				34	110					
			<b>ИТОГО:</b>	<b>Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)</b>					120	4320		852								31	29	27	33
				<b>Число курсовых работ</b>																			
				<b>Число курсовых проектов</b>																			
				<b>Число зачетов</b>		14																	
				<b>Число экзаменов</b>	10																		

**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.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Учебная практика	1	3		
Производственная практика	1,2,3,4	39		

Составил(и)

Руководитель ОП

к.т.н.



Ю.В. Бакшеева

Сотрудник УМО



П.С. Харитонова

И.о. зав. кафедрой №22

к.т.н.



Ю.В. Бакшеева

Директор института №2

д.т.н., проф.



А.Р. Бестугин

Председатель  
методической комиссии

к.т.н., доц.



С.В. Солёный

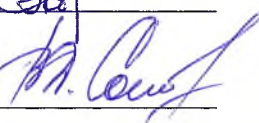
Начальник УМО

к.э.н., доц.



О.Л. Соколова

Начальник УОД



В.Д. Соловьёва

### Матрица компетенций

Направление: Радиофизика Направленность: Радиотехнические системы и комплексы

Форма обучения: очная Год: 2026 Институт №2 Кафедра: 22

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции															
		УК-4															
Б.1.Б.1	Иностранный язык	УК-4															
Б.1.Б.2	Теория обнаружения и оценивания	ОПК-1															
Б.1.Б.3	Теория фильтрации случайных процессов	ОПК-1															
Б.1.Б.4	Информационные технологии в радиофизике	УК-1	ОПК-3														
Б.1.Б.5	Научно-технический семинар	УК-1	УК-3	УК-5	ОПК-2												
Б.1.Б.6	Перспективные задачи современной радиофизики	ОПК-1	ОПК-2														
Б.1.В.1	Теория радиолокационных систем	ПК-2															
Б.1.В.2	Теория информации и кодирования	ПК-4															
Б.1.В.3	Прикладная теория сигналов в радиофизике	ПК-1															
Б.1.В.4	Радионавигационные системы	ПК-3															
Б.1.В.5	Современные системы связи	ПК-4															
Б.1.В.6	Пространственно-временная обработка в радиолокационных системах	ПК-2															
Б.1.В.7	Основы теории систем радиоуправления	ПК-6															
Б.1.В.8	Основы обработки изображений	ПК-5															
Б.1.В.ДВ.1	Радиолокационные системы с синтезированной апертурой	ПК-2															
	Сверхширокополосные радиотехнические системы	ПК-2															
Б.1.В.ДВ.2	Спутниковые радионавигационные системы	ПК-3															
	Радиотехнические системы глобальной навигации	ПК-3															
ФТД.1	Радиофизические методы мониторинга окружающей среды	ПК-2															
ФТД.2	Адаптивные радиотехнические системы	ПК-2															
Б.2.Б.2	Учебная практика научно-исследовательская работа (1 сем.)	УК-1	УК-6	ОПК-1	ПК-1												
Б.2.В.1	Производственная практика научно-исследовательская работа (1,2,3 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	УК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5							
Б.2.В.2	Производственная практика научно-исследовательская работа (4 сем.)	УК-2	УК-3	УК-6	ПК-2	ПК-3	ПК-4										
Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика (4 сем.)	УК-6	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6											
Б.3	Государственная итоговая аттестация	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	