

**"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения"**

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

Ю.А. Антохина



Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

КОД - 11.00.00

наименование - Электроника, радиотехника и системы связи

Форма обучения: очная

Квалификация: **магистр**

Срок обучения: 2 года

Прием 2025 года

Направление:

код - 11.04.02

наименование - **Инфокоммуникационные технологии и системы связи**

Направленность:

## Защищенные инфокоммуникационные системы

## 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 и практика 17 недель																	Сессия 4 нед				Кан. 2 нед				Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 3 нед				Учебн.пр. 4 нед				Каникулы 5 нед				34	7	4	0	7	52	1																																									
2	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 4 нед				Кан. 2 нед				Произв.пр. НИР 4 нед				Произв.пр. 4 нед				Преддипл. практика 8 нед				ГИА 6 нед				Каникулы 7 нед				17	4	16	6	9	52	2																																																		
Итого:																																																				51	11	20	6	16	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 3.Е. по курсам и семестрам			
					Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР					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	
Б.1 Дисциплины (модули)																								
				Обязательная часть																				
63		1	Б.1.Б.1	Иностранный язык (профессиональный)	1				3	108		18		17			17	55	36	3				
25		2	Б.1.Б.2	Методология и организация научных исследований		1			3	108		34	17	17			34	74		3				
25		3	Б.1.Б.3	Математическое моделирование устройств и систем	1				3	108		35	17		17		34	38	36	3				
25		4	Б.1.Б.4	Обеспечение информационной безопасности в инфокоммуникациях	1				3	108	9	35	17		17		34	38	36	3				
25		5	Б.1.Б.5	Теория построения инфокоммуникационных систем и сетей	2				4	144		35	17		17		34	74	36		4			
25		6	Б.1.Б.6	Прикладное программное обеспечение инфокоммуникационных систем	2				3	108	9	52	17		34		51	21	36		3			
23		7	Б.1.Б.7	Коммерциализация результатов научных исследований и разработок		3			3	108		34	17	17			34	74				3		
				Итого:	5	2			22	792		243	102	51	85		238	374	180					
				Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
25		8	Б.1.В.1	Научно-технический семинар		1,2,3			3	108	33	51		51			51	57		1	1	1		
25		9	Б.1.В.2	Сотовые сети	1				5	180	17	35	17		17		34	110	36	5				
25		10	Б.1.В.3	Теория информации	1			1	4	144	17	52	34			17	51	57	36	4				
25		11	Б.1.В.4	Методы машинного обучения	2			2	5	180	17	52	17		17	17	51	93	36		5			
25		12	Б.1.В.5	Теория множественного доступа	2			3	5	180	34	69	34		17	17	68	76	36		4	1		
25		13	Б.1.В.6	Специальные разделы физики		2*			3	108	17	34	17	17			34	74			3			
25		14	Б.1.В.7	Методы компьютерного зрения	3				4	144	34	35		34			34	56	54			4		
25		15	Б.1.В.ДВ.1	Криптология	3				5	180	34	69	34		34		68	76	36			5		
25				Теория телетрафика							34													
25		16	Б.1.В.ДВ.2	Оптимизация инфокоммуникационных систем	3				4	144	34	52	17	17	17		51	57	36			4		
25				Структура и организация мобильной связи							34													
25		17	Б.1.В.ДВ.3	Специальные разделы математики		3			3	108	34	34		34			34	74				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				Интерфейсы и протоколы инфокоммуникационных систем							34												
				<b>Итого:</b>	7	5		3	41	1476		483	170	153	102	51	476	730	270				
				<b>Итого по блоку:</b>	12	7		3	63	2268		726	272	204	187	51	714	1 104	450				
<b>Б.2 Практика</b>																							
				<b>Обязательная часть</b>																			
25		18	Б.2.Б.1	Производственная практика научно- исследовательская работа		1*,2*,3*			18	648	23	102		102			102	546		6	6	6	
				<b>Итого:</b>		3			18	648		102		102			102	546					
				<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																			
25		19	Б.2.В.1	Учебная технологическая (проектно- технологическая) практика		2*			6	216	160	4									6		
25		20	Б.2.В.2	Производственная практика научно- исследовательская работа		4*			6	216	160	4											6
25		21	Б.2.В.3	Производственная технологическая практика		4*			6	216	160	4											6
25		22	Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика		4*			12	432	320	4											12
				<b>Итого:</b>		4			30	1080		16											
				<b>Итого по блоку:</b>		7			48	1728		118		102			102	546					
<b>Б.3 Государственная итоговая аттестация</b>																							
		23	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		18											9
				<b>Итого по блоку:</b>					9	324		18											
<b>ФТД Факультативные дисциплины</b>																							
25		24	ФТД.1	Исследовательский проект		2*,3*			4	144	68	68		68			68	76			2	2	
ИШ		25	ФТД.2	Проектная деятельность		2*,3*			4	144	136	136		136			136	8			2	2	
			<b>ИТОГО:</b>	<b>Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)</b>					120	4320		862								28	32	27	33
				<b>Число курсовых работ</b>				3															
				<b>Число курсовых проектов</b>																			
				<b>Число зачетов</b>		14																	
				<b>Число экзаменов</b>	12																		

**Примечание:**

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

<sup>2</sup> Расшифровка особенности реализации элемента ОП

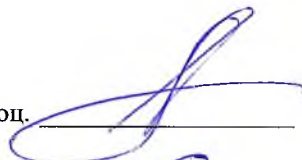
- 1 сетевое взаимодействие с образовательной организацией
- 2 сетевое взаимодействие с организацией, обладающей ресурсами
- 3 электронное обучение (онлайн-курс)
- 4 частичное электронное обучение
- 5 дистанционные образовательные технологии
- 6 промежуточная аттестация в форме практикоориентированного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

IV. Практики			V. Государственная итоговая аттестация	
Наименование видов практик	Сем.	З.Е.		
Учебная практика	2	6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Производственная практика	1,2,3,4	42		

Составил(и)


Руководитель ОП

к.т.н., доц.



А.А. Овчинников

Сотрудник УМО



П.С. Харитонова

Зав. кафедрой №25

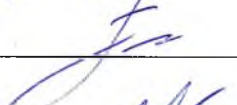
д.т.н., проф.



А.М. Тюрликов

Директор института №2

д.т.н., проф.



А.Р. Бестугин

Председатель  
методической комиссии

к.т.н., доц.



В.А. Матьяш

Начальник УМО

к.э.н., доц.



О.Л. Соколова

## Матрица компетенций

Направление: Инфокоммуникационные технологии и системы связи Направленность: Защищенные инфокоммуникационные системы

Форма обучения: очная Год: 2025 Институт №2 Кафедра: 25

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский, технологический

[illegible]

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																	
	Структура и организация мобильной связи	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-6	ПК-8													
Б.1.В.ДВ.3	Специальные разделы математики	ПК-2	ПК-4																
	Интерфейсы и протоколы инфокоммуникационных систем	ПК-3																	
ФТД.1	Исследовательский проект	ПК-1	ПК-2	ПК-3															
ФТД.2	Проектная деятельность	ПК-1	ПК-2	ПК-3															
Б.2.Б.1	Производственная практика научно-исследовательская работа (1,2,3 сем.)	УК-2	УК-6	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1													
Б.2.В.1	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика (2 сем.)	ПК-6	ПК-7	ПК-8															
Б.2.В.2	Производственная практика научно-исследовательская работа (4 сем.)	УК-2	УК-3	ПК-2	ПК-4														
Б.2.В.3	Производственная технологическая практика (4 сем.)	ПК-6	ПК-7	ПК-8															
Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика (4 сем.)	УК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-7	ПК-8												
Б.3	Государственная итоговая аттестация	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8