

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



Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 10.00.00

наименование - Информационная безопасность

Форма обучения: очная

Квалификация: магистр

Направление:

код - 10.04.01

наименование - Информационная безопасность

Срок обучения: 2 года

Прием 2026 года

Направленность:

Технологии искусственного интеллекта в информационной  
безопасности

## 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
1	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 4 нед		Кан. 2 нед	Теоретическое обучение и практика 17 недель															Сессия 3 нед		Произв.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. 8 нед				Преддипл. практика 8 нед				ГИА 6 нед	Каникулы 6,5 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 З.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				2	72		18		17			17	19	36	2			
31		2	Б.1.Б.2	Методология и организация научных исследований		1			2	72		34	17	17			34	38		2			
33		3	Б.1.Б.3	Теория информации	1				3	108		35	34				34	38	36	3			
33		4	Б.1.Б.4	Защищенные информационные системы	2		2		4	144		69	17		34	17	68	40	36		4		
33		5	Б.1.Б.5	Технологии обеспечения информационной безопасности	2				3	108		52	17		34		51	21	36		3		
33		6	Б.1.Б.6	Управление информационной безопасностью	3				3	108		35	17		17		34	38	36			3	
				Итого:	5	1	1		17	612		243	102	34	85	17	238	194	180				
				Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
33		7	Б.1.В.1	Научно-технический семинар		1,2,3*			6	216	102	204		204			204	12		2	2	2	
33		8	Б.1.В.2	Программно-аппаратные средства защиты информации в инфокоммуникационных системах и сетях	1				3	108	34	52	17		34		51	21	36	3			
33		9	Б.1.В.3	Теоретические основы компьютерной безопасности	1			1	4	144	51	69	17		34	17	68	40	36	4			
33		10	Б.1.В.4	Методы моделирования и оптимизации	1				3	108	34	52	17		34		51	21	36	3			
25		11	Б.1.В.5	Сотовые сети		1			2	72	17	34	17		17		34	38		2			
31		12	Б.1.В.6	Специальные разделы физики		2*			2	72	17	34	17	17			34	38			2		
33		13	Б.1.В.7	Методы машинного обучения	2	3			4	144	51	69	17	34	17		68	49	27		3	1	
33		14	Б.1.В.8	Теория построения инфокоммуникационных систем и сетей	2				3	108	17	35	17		17		34	38	36		3		
33		15	Б.1.В.9	Постквантовая криптография	3				2	72	17	35	17		17		34	11	27			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
33		16	Б.1.В.10	Анализ защищенности компьютерных систем	3			3	3	108	34	52	17		17	17	51	21	36			3	
33		17	Б.1.В.11	Криптология	3				3	108	34	69	34		34		68	14	26			3	
33		18	Б.1.В.12	Коммерциализация результатов научных исследований и разработок		3			2	72		34	17	17			34	38				2	
33		19	Б.1.В.ДВ.1	Квантовая криптография		2*			2	72	34	51	17		34		51	21			2		
33				Математические основы постквантовой криптографии							34												
25		20	Б.1.В.ДВ.2	Теория систем и системный анализ	2				3	108	9	52	34		17		51	30	27		3		
25				Теория множественного доступа							9												
33		21	Б.1.В.ДВ.3	Специальные разделы математики		3			2	72	34	34		34			34	38				2	
33				Теория игр и исследование операций							34												
33		22	Б.1.В.ДВ.4	Виртуальные частные сети		3*			2	72	17	34	17		17		34	38				2	
33				Безопасность баз данных							17												
				<b>Итого:</b>	9	10		2	46	1656		910	272	306	289	34	901	468	287				
				<b>Итого по блоку:</b>	14	11	1	2	63	2268		1153	374	340	374	51	1139	662	467				

## Б.2 Практика

Обязательная часть																							
33		23	Б.2.Б.1	Производственная преддипломная практика		4*			12	432	320	4											12
				<b>Итого:</b>		1			12	432		4											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																							
33		24	Б.2.В.1	Производственная проектно-технологическая практика		2*			6	216	160	4									6		
33		25	Б.2.В.2	Производственная организационно-управленческая практика		4*			12	432	320	4											12
33		26	Б.2.В.3	Производственная практика научно-исследовательская работа		1*,2*,3*			18	648	60	102		102			102	546		6	5	7	
				<b>Итого:</b>		5			36	1296		110		102			102	546					
				<b>Итого по блоку:</b>		6			48	1728		114		102			102	546					

## Б.3 Государственная итоговая аттестация

		27	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		18											9
				<b>Итого по блоку:</b>					9	324		18											

## ФТД Факультативные дисциплины

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
33		28	ФТД.1	Защита сетей от несанкционированного доступа		1			1	36		17	17				17	19		1			
33		29	ФТД.2	Прикладная теория помехоустойчивого кодирования		2			1	36		17	17				17	19			1		
				Итого по блоку:		2			2	72		34	34				34	38					
			ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					120	4320		1285								27	33	27	33
				Число курсовых работ				2															
				Число курсовых проектов				1															
				Число зачетов		17																	
				Число экзаменов	14																		

**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
Производственная практика	1,2,3,4	48		

Составил(и)

Руководитель ОП

к.э.н., доц.



Т.Н. Елина

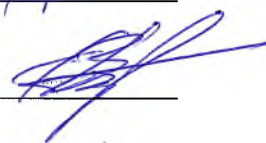
Сотрудник УМО



П.С. Харитоновна

Зав. кафедрой №33


д.т.н., проф.



С.В. Беззатеев

Директор института №3

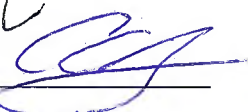
д.т.н., проф.



В.Ф. Шишлаков

Председатель  
методической комиссии

к.т.н., доц.



С.В. Солёный

Начальник УМО

к.э.н., доц.



О.Л. Соколова

Начальник УОД



В.Д. Соловьева

## Матрица компетенций

Направление: Информационная безопасность Направленность: Технологии искусственного интеллекта в информационной безопасности

Форма обучения: очная Год: 2026 Институт №3 Кафедра: 33

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

[illegible]

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																	
Б.1.В.ДВ.3	Специальные разделы математики	ПК-2																	
	Теория игр и исследование операций	ПК-2																	
Б.1.В.ДВ.4	Виртуальные частные сети	ПК-4																	
	Безопасность баз данных	ПК-4																	
ФТД.1	Защита сетей от несанкционированного доступа	ПК-6																	
ФТД.2	Прикладная теория помехоустойчивого кодирования	ПК-6																	
Б.2.Б.1	Производственная преддипломная практика (4 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5									
Б.2.В.1	Производственная проектно-технологическая практика (2 сем.)	УК-1	УК-2	ПК-4															
Б.2.В.2	Производственная организационно-управленческая практика (4 сем.)	УК-3	УК-5	ПК-7															
Б.2.В.3	Производственная практика научно-исследовательская работа (1,2,3 сем.)	УК-1	УК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3													
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	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7