

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 25.02.2025 № 16-УС-01



Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 10.00.00

наименование - Информационная безопасность

Специальность:

код - 10.05.03

наименование - Информационная безопасность
автоматизированных систем

Специализация:

Безопасность открытых информационных систем

Форма обучения: очная

Квалификация: специалист по защите
информации

Срок обучения: 5 лет 6 месяцев

Прием 2026 года

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	Прак. 2 нед	Каникулы 7 нед				34	7	2	0	9	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 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 5 нед				Каникулы 7 нед				34	9	0	0	9	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	39	20	6	51	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 3.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	1сем.	2сем.	3сем.	4сем.			5сем.	6сем.	7сем.	8сем.	9сем.	10сем.	11сем.					
																											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																											
63		1	Б.1.Б.1.1	Иностранный язык	2	1			5	180		69		68			68	58	54	2	3										
63		2	Б.1.Б.1.2	Русский язык и деловая коммуникация		3			2	72		34	17	17			34	38				2									
64		3	Б.1.Б.2	Физическая культура и спорт																											
				Физическая культура		1			2	72		34	17	17			34	38		2											
61		4	Б.1.Б.3	Философия	3				4	144		35	17	17			34	56	54				4								
61		5	Б.1.Б.4.1	История России	3	2*			4	144		120	85	34			119	7	18		2	2									
61	4	6	Б.1.Б.4.2	Основы российской государственности		1*			2	72		40	20	40			60	12		2											
81		7	Б.1.Б.5	Экономика	2				3	108		35	17	17			34	20	54		3										
1		8	Б.1.Б.6.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				4	144		69	34	34			68	40	36	4											
1		9	Б.1.Б.6.2	Математика. Математический анализ	1,2				10	360		138	68	68			136	116	108	6	4										
6		10	Б.1.Б.7.1	Безопасность жизнедеятельности		5			2	72		34	17		17		34	38						2							
6		11	Б.1.Б.7.2	Основы военной подготовки		6*			3	108		72	34	34			68	40						3							
85		12	Б.1.Б.8	Информационное право		2			2	72		17		17			17	55			2										
2		13	Б.1.Б.9	Теория вероятностей	3				4	144		52	34	17			51	48	45			4									
33		14	Б.1.Б.10	Дискретная математика		2			3	108		51	34	17			51	57			3										
33	4	15	Б.1.Б.11	Основы цифровой грамотности		1*			3	108		34	17		34		51	57		3											
33		16	Б.1.Б.12	Основы программирования	2,3			3	11	396		189	68	34	68	17	187	110	99		7	4									
23		17	Б.1.Б.13.1	Базовая научная компетенция (История и философия науки)		4*			3	108		34	17	17			34	74					3								
33		18	Б.1.Б.13.2	Комплексный экзамен по дисциплинам "Ядра" высшего инженерного образования	4				1	36		1							36					1							
33		19	Б.1.Б.14	Алгоритмы и структуры данных	3				4	144		69	34		34		68	22	54				4								
31		20	Б.1.Б.15	Компьютерная графика		3*			3	108		68	34		34		68	40				3									
3		21	Б.1.Б.16	Физика	1	2*			7	252		103	68		34		102	96	54	5	2										
33		22	Б.1.Б.17	Информатика	1				5	180		52	17		34		51	75	54	5											
33		23	Б.1.Б.18	Основы информационной безопасности		3*			4	144		51	34		17		51	93				4									
33		24	Б.1.Б.19	Технологии и методы программирования	4,5			5	9	324		138	51	17	51	17	136	98	90					5	4						
33		25	Б.1.Б.20	Безопасность систем баз данных	7	6*		7	7	252		154	68		68	17	153	63	36						3	4					
33		26	Б.1.Б.21	Безопасность вычислительных сетей	7	6*			6	216		137	68		68		136	44	36						2	4					

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
33		27	Б.1.Б.22	Защита информации от утечки по техническим каналам	8				4	144		69	34		34		68	40	36								4			
31		28	Б.1.Б.23	Электротехника		4*			4	144		68	34		34		68	76					4							
31		29	Б.1.Б.24	Электроника и схемотехника	4				5	180		69	34		34		68	58	54				5							
33		30	Б.1.Б.25	Безопасность операционных систем	7	6*			6	216		137	68		68		136	44	36						2	4				
33		31	Б.1.Б.26	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		7*			3	108		68	34	34			68	40								3				
33		32	Б.1.Б.27	Программно-аппаратные средства защиты информации	6				4	144		69	34		34		68	31	45						4					
33		33	Б.1.Б.28	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении	8			9	5	180		86	34		34	17	85	59	36								4	1		
33		34	Б.1.Б.29	Управление информационной безопасностью	9				4	144		69	34		34		68	40	36									4		
33		35	Б.1.Б.30	Защита информации в распределенных информационных системах	8				4	144		69	34		34		68	49	27								4			
82		36	Б.1.Б.31	Основы управления проектами		9			2	72		51	17	34			51	21										2		
33		37	Б.1.Б.32	Научно-технический семинар		9,10*		10	5	180		85		68		17	85	95									2	3		
33		38	Б.1.Б.33	Методы и средства криптографической защиты информации	6			6	4	144		86	34		34	17	85	14	45						4					
31		39	Б.1.Б.34	Организация ЭВМ и вычислительных систем	6	5*			7	252		120	51		68		119	97	36					4	3					
25		40	Б.1.Б.35	Сети и системы передачи информации	6				3	108		52	17		34		51	21	36						3					
				Итого:	28	23		6	173	6228		2928	1329	601	901	102	2933	2080	1215											
			Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
25		41	Б.1.В.1	Устройства и системы беспроводной связи		5*			3	108	17	51	34		17		51	57						3						
22		42	Б.1.В.2	Основы радиотехники		4			3	108	17	51	34		17		51	57					3							
33		43	Б.1.В.3	Вычислительная математика		4*			2	72	9	34	17	17			34	38					2							
31		44	Б.1.В.4	Микропроцессорная техника	5				3	108	17	52	34		17		51	21	36					3						
33		45	Б.1.В.5	Стандарты информационной безопасности	4				3	108	17	35	17	17			34	38	36				3							
33		46	Б.1.В.6	Теория кодирования	5				3	108	17	52	34		17		51	21	36					3						
				Физическая культура и спорт																										
64		47	Б.1.В.7	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2,3,4,5,6				328		170		170			170	158												
42		48	Б.1.В.8	Надежность информационных систем		8*			3	108	34	68	34	34			68	40									3			
33		49	Б.1.В.9	Моделирование систем		7			3	108	34	68	34		34		68	40								3				
33		50	Б.1.В.10	Постквантовая криптография		7			2	72	17	51	34		17		51	21								2				
33		51	Б.1.В.11	Интеллектуальные системы и технологии	7				4	144	17	52	34		17		51	57	36							4				
33		52	Б.1.В.12	Разработка мобильных приложений	10				4	144	34	69	34		34		68	40	36										4	
33		53	Б.1.В.13	Исследование операций и теории игр		8*			3	108	34	68	34	34			68	40									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
33		54	Б.1.В.14	Методы и средства проектирования информационных систем	8			8	4	144	51	86	34		34	17	85	23	36								4			
33		55	Б.1.В.15	Теория информационной безопасности и методы защиты информации	5				3	108	34	52	17		34		51	21	36					3						
82		56	Б.1.В.16	Экономическое обоснование программных проектов		9*			3	108	34	68	34	34			68	40										3		
33		57	Б.1.В.17	Распознавание образов		10*			4	144	34	68	34	34			68	76											4	
33		58	Б.1.В.18	Предметно-ориентированные автоматизированные информационные системы	9			9	4	144	51	86	34		34	17	85	23	36									4		
33		59	Б.1.В.19	Информационная безопасность распределенных информационных систем	10				4	144	34	69	34		34		68	40	36										4	
33		60	Б.1.В.20	Методы проектирования защищенных распределенных информационных систем	10				5	180	34	69	34		34		68	58	54										5	
33		61	Б.1.В.21	Технология построения защищенных распределенных приложений	10				4	144	34	69	34		34		68	40	36										4	
33		62	Б.1.В.22	Проектирование безопасных информационных систем	9				4	144	34	69	34		34		68	40	36									4		
33	6	63	Б.1.В.23	Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности	8				3	108	34	52	17		34		51	30	27								3			
33		64	Б.1.В.24	Математические основы обработки информации		5			2	72	11	51	34	17			51	21						2						
33		65	Б.1.В.25	Техническая защита информации	7				4	144	34	69	34		34		68	40	36							4				
33		66	Б.1.В.26	Открытые информационные системы		6*			2	72	34	51	17		34		51	21							2					
И		67	Б.1.В.27	Проектная деятельность		5,6*,7*,8*,9			10	360	340	340		340			340	20						2	2	2	2	2		
33		68	Б.1.В.28	Технологии защиты электронных платежей	10				4	144	34	69	34		34		68	22	54										4	
33		69	Б.1.В.29	Защита информации в сенсорных сетях	9				4	144	34	69	34		34		68	40	36									4		
33	4	70	Б.1.В.30	Основы проектной деятельности в профессии		1			2	72		34	17	34			51	21		2										
62	3	71	Б.1.В.ДВ.1	Психология		3			2	72		0,6	17	17			34	38				2								
62	3			Культурология																										
61	3			Социология																										
61	3			Техноэтика																										
И III	3	72	Б.1.В.ДВ.2	Развитие критического инженерного мышления		4			2	72		0,6	17	17			34	38					2							
И III	3			Технологическое предпринимательство																										
33		73	Б.1.В.ДВ.3	Мультимедиа технологии	5			5	3	108	34	52	17		17	17	51	21	36					3						
33				Технологии обработки аудио- и видеоданных							34																			
				Итого:	17	24		3	109	4252		2245,2	901	765	595	51	2312	1301	639											
				Итого по блоку:	45	47		9	282	10480		5173,2	2230	1 366	1 496	153	5245	3381	1854											

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
				Обязательная часть																										
33		74	Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108		34		34			34	74			3									
				Итого:		1			3	108		34		34			34	74												
				Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
33		75	Б.2.В.1	Учебная практика учебно-лабораторный практикум		4*			3	108	80	4											3							
33		76	Б.2.В.2	Производственная эксплуатационная практика		6*			3	108	80	4													3					
33		77	Б.2.В.3	Производственная проектно-технологическая практика		8*			3	108	80	4															3			
33		78	Б.2.В.4	Производственная практика научно-исследовательская работа		9*,10*			6	216	34	68		68			68	148										3	3	
33		79	Б.2.В.5	Производственная преддипломная практика		11*			21	756	560	4																		21
				Итого:		6			36	1296		84		68			68	148												
				Итого по блоку:		7			39	1404		118		102			102	222												
Б.3 Государственная итоговая аттестация																														
		80	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		16																		9
				Итого по блоку:					9	324		16																		
ФТД Факультативные дисциплины																														
33		81	ФТД.1	Предпрофессиональная подготовка		3,4*			4	144		68		68			68	76				2	2							
33		82	ФТД.2	Дополнительные разделы инженерного ядра		4			1	36		17		17			17	19					1							
33		83	ФТД.3	Базовое представление о протоколах квантового распределения ключей		4			2	72	17	34	17	17			34	38					2							
33		84	ФТД.4	Математические модели квантовых вычислений		5,6*			4	144	34	68	34	34			68	76						2	2					
33		85	ФТД.5	Квантовые алгоритмы в защите информации		7,8*			4	144	34	68	34		34		68	76								2	2			
				Итого по блоку:		8			15	540		255	85	136	34		255	285												
			ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					330	12208		5307,2								31	29	29	31	29	31	30	30	29	31	30
				Число курсовых работ				9																						
				Число курсовых проектов																										
				Число зачетов		54																								
				Число экзаменов	45																									

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.		
Учебная практика	2,4	6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Производственная практика	6,8,9,10,11	33		

Составил(и)

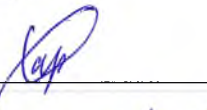
Руководитель ОП

д.т.н.,проф.



С.В. Беззатеев

Сотрудник УМО



П.С. Харитоновна

Зав. кафедрой №33

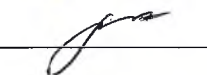
д.т.н.,проф.



С.В. Беззатеев

Директор института №3

д.т.н.,проф.

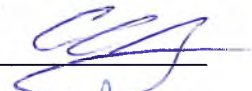


В.Ф. Шишлаков

Председатель

методической комиссии

к.т.н.,доц.



С.В. Солёный

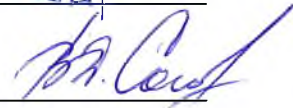
Начальник УМО

к.э.н.,доц.



О.Л. Соколова

Начальник УОД



В.Д. Соловьева

Матрица компетенций

Специальность: Информационная безопасность автоматизированных систем Направленность: Безопасность открытых информационных систем

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

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский, проектный, эксплуатационный

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]