

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

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

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 10.00.00

наименование - Информационная безопасность

Направление

код - 10.04.01

наименование - Информационная безопасность

Направленность

Интеллектуальные средства обеспечения безопасности объектов

Форма обучения: очная

Квалификация: магистр

Срок обучения: 2 года

Прием 2022 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 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 7 нед				17	4	16	6	9	52	2																												
<b>Итого:</b>																											51	11	20	6	16	104																																	51	11	20	6	16	104	

### III. План учебного процесса

Каф.	№	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
<b>Б.1 Дисциплины (модули)</b>																						
<b>Обязательная часть</b>																						
63	1	Б.1.Б.1	Иностранный язык (профессиональный)	1				2	72		18		17			17	19	36	2			
24	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	
			<b>Итого:</b>	5	1	1		17	612		243	102	34	85	17	238	194	180				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																						
33	7	Б.1.В.1	Научно-технический семинар		1,2,3*			6	216	135	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			
33	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
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	5	34	17	17		34	38					2	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
33	19	Б.1.В.ДВ.1	Математические основы постквантовой криптографии		2*			2	72	34	51	17		34		51	21			2		
33			Квантовая криптография							34												
25	20	Б.1.В.ДВ.2	Теория множественного доступа	2				3	108	8	52	34		17		51	30	27		3		
25			Теория систем и системный анализ							8												
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	63	2268		1153	374	340	374	51	1139	662	467				
<b>Б.2 Практика</b>																						
<b>Обязательная часть</b>																						
33	23	Б.2.Б.1	Производственная практика научно-исследовательская работа		1*,2*,3*			18	648		102		102			102	546		6	5	7	
33	24	Б.2.Б.2	Производственная преддипломная практика		4*			12	432	320	4											12
			<b>Итого:</b>		4			30	1080		106		102			102	546					
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																						
33	25	Б.2.В.1	Производственная проектно-технологическая практика		2*			6	216	160	4									6		
33	26	Б.2.В.2	Производственная научно-исследовательская практика		4*			12	432	320	4											12
			<b>Итого:</b>		2			18	648		8											
			<b>Итого по блоку:</b>		6			48	1728		114		102			102	546					
<b>Б.3 Государственная итоговая аттестация</b>																						
	27	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		18											9
			<b>Итого по блоку:</b>					9	324		18											
		<b>ИТОГО:</b>	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:**

Матрица компетенций приведена в Приложении 1

IV. Факультативные дисциплины				V. Практики			VI. Государственная итоговая аттестация	
№	Наименование	Сем.	З.Е.	Наименование видов практик	Сем.	З.Е.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
1	Защита сетей от несанкционированного доступа	1	1	Производственная практика	1,2, 3,4	48		
2	Прикладная теория помехоустойчивого кодирования	2	1					

Составил(и)

Ответственный за ОП

доц., к.т.н.



В.А. Мыльников

Сотрудник УМО



М.М. Масхатуллин

Зав. кафедрой №33

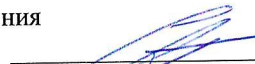
доц., д.т.н.



С.В. Беззатеев

Руководитель направления

доц., д.т.н.



С.В. Беззатеев

Директор института №3

проф., д.т.н.



В.Ф. Шишлаков

Председатель

методической комиссии

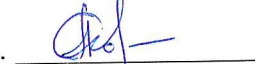
доц., к.т.н.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н.



О.Л. Соколова





Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																		
Б.1.В.ДВ.1	Математические основы постквантовой криптографии	ПК-2																		
	Квантовая криптография	ПК-2																		
Б.1.В.ДВ.2	Теория множественного доступа	УК-1	ПК-4																	
	Теория систем и системный анализ	УК-1	ПК-4																	
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 практика научно-исследовательская работа (1,2,3 сем.)	УК-1	УК-2	ОПК-5																
Б.2.Б.2	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 научно-исследовательская практика (4 сем.)	УК-3	УК-5	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-7													
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	