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

"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения"

УТВЕРЖДЕН
решением ученого совета ГУАП
от 22.06.2023, протокол № УС-05

Ректор ГУАП
_____ Ю.А. Антохина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:
код - 10.00.00
наименование - Информационная безопасность

Форма обучения: очная

Квалификация: специалист по защите информации

Срок обучения: 5 лет

Специальность
код - 10.05.05
наименование - Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере

Прием 2023 года

Специализация/направленность
Организация и технологии защиты информации (в информационных системах)

I. Календарный учебный график

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 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 17 недель				Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Преддипл. практика 16 недель			ГИА 6 нед		Каникулы 7 нед	17	4	16	6	9	52	5
												Итого:	153	34	22	6	45	260	

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

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									
												Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
																			1сем.	2сем.	3сем.	4сем.	5сем.	6сем.	7сем.	8сем.	9сем.	10сем.
																			количество недель в семестрах									
				Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР	З.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час..	Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			17	17	17	17	17	17	17	17	17	
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
Б.1 Дисциплины (модули)																												
			Обязательная часть																									
61	1	Б.1.Б.1	Философия	2				4	144		35	17	17			34	56	54		4								
61	2	Б.1.Б.2.1	История России	2	1*			4	144		120	85	34			119	7	18	2	2								
61	3	Б.1.Б.2.2	Основы российской государственности		1*			2	72		54	18	36			54	18		2									
63	4	Б.1.Б.3	Иностранный язык	2	1			7	252		69		68			68	148	36	3	4								
6	5	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		1			3	108		34	17		17		34	74		3									
ВЦ	6	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		5*			3	108		72	34	34			68	40						3					
			Физическая культура и спорт																									
64	7	Б.1.Б.5	Физическая культура		1			2	72		34	17	17			34	38		2									
33	8	Б.1.Б.6	Основы цифровой грамотности	1				3	108		34	17		34		51	21	36	3									
81	9	Б.1.Б.7	Экономика		3			3	108		34	17	17			34	74				3							
85	10	Б.1.Б.8	Информационное право		3			2	72		17		17			17	55				2							
85	11	Б.1.Б.9	Профессиональная этика и служебный этикет		6			3	108		34	17	17			34	74							3				
1	12	Б.1.Б.10.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				5	180		69	34	34			68	76	36	5									
1	13	Б.1.Б.10.2	Математика. Математический анализ	1,2				7	252		138	68	68			136	26	90	4	3								
2	14	Б.1.Б.10.3	Теория вероятностей	3				4	144		52	34	17			51	39	54			4							
31	15	Б.1.Б.11	Электротехника	4				4	144		69	34		34		68	22	54				4						
33	16	Б.1.Б.12	Основы программирования	2,3			3	9	324		189	68	34	68	17	187	47	90		5	4							
33	17	Б.1.Б.13	Дискретная математика		2			3	108		51	34	17			51	57			3								
33	18	Б.1.Б.14	Алгоритмы и структуры данных	3				5	180		69	34		34		68	58	54			5							
31	19	Б.1.Б.15	Компьютерная графика	3				5	180		69	34		34		68	58	54			5							
3	20	Б.1.Б.16	Физика	1	2*			7	252		103	68		34		102	96	54	4	3								
33	21	Б.1.Б.17	Информатика	1				3	108		52	17		34		51	21	36	3									
33	22	Б.1.Б.18	Математические основы обработки информации		5			2	72		51	34	17			51	21						2					
22	23	Б.1.Б.19	Основы радиотехники		4			3	108		51	34		17		51	57					3						
33	24	Б.1.Б.20	Технологии и методы программирования	4,5			5	8	288		172	51	51	51	17	170	55	63				5	3					
82	25	Б.1.Б.21	Экономическое обоснование программных проектов		9*			3	108		51	34	17			51	57										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
33	26	Б.1.Б.22	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	5				3	108		52	17		34		51	21	36					3					
25	27	Б.1.Б.23	Системы и сети передачи информации	6				3	108		52	17		34		51	21	36						3				
85	28	Б.1.Б.24	Технологии защищенного документооборота	9				4	144		35	17	17			34	74	36									4	
6	29	Б.1.Б.25	Основы электро-, радиоизмерений		5			3	108		51	17		34		51	57						3					
33	30	Б.1.Б.26	Техническая защита информации	7				5	180		69	34		34		68	58	54							5			
33	31	Б.1.Б.27	Организационная защита информации	7,8			8	10	360		121	51	51		17	119	151	90							5	5		
33	32	Б.1.Б.28	Управление информационной безопасностью	9				4	144		86	34	17	34		85	32	27									4	
31	33	Б.1.Б.29	Электроника и схемотехника	4				5	180		86	34	17	34		85	59	36				5						
33	34	Б.1.Б.30	Вычислительная математика		4*			3	108		34	17	17			34	74					3						
33	35	Б.1.Б.31	Основы информационной безопасности		4			3	108		51	34		17		51	57					3						
33	36	Б.1.Б.32	Программно-аппаратная защита информации	6				4	144		69	34		34		68	40	36						4				
84	37	Б.1.Б.33	Психология профессиональной деятельности		5*			2	72		34	17	17			34	38						2					
85	38	Б.1.Б.34	Правовая защита информации		4*			2	72		34	17	17			34	38					2						
33	39	Б.1.Б.35	Основы проектной деятельности		3			2	72		34		34			34	38				2							
			Итого:	26	20		3	157	5652		2531	1157	699	612	51	2519	2053	1080										
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
84	40	Б.1.В.1	Правоохранительные органы		8*			3	108	17	34	17	17			34	74									3		
33	41	Б.1.В.2	Компьютерная экспертиза	9				3	108	17	35	17		17		34	38	36									3	
33	42	Б.1.В.3	Теория систем и системный анализ	4				3	108	34	52	17	34			51	21	36				3						
33	43	Б.1.В.4	Методы и средства криптографической защиты информации	6			6	4	144	51	86	34		34	17	85	32	27						4				
33	44	Б.1.В.5	Теория кодирования	5				4	144	17	52	34		17		51	39	54					4					
31	45	Б.1.В.6	Организация ЭВМ и вычислительных систем	5,6				8	288	68	121	51		68		119	97	72					5	3				
84	46	Б.1.В.7	Криминалистика		8*			3	108	17	34	17	17			34	74									3		
33	47	Б.1.В.8	Безопасность систем баз данных	7	6*		7	8	288	85	154	68		68	17	153	99	36						4	4			
33	48	Б.1.В.9	Интеллектуальные системы и технологии	7				4	144	51	86	34	34	17		85	23	36							4			
33	49	Б.1.В.10	Распознавание образов	8				4	144	34	69	34	34			68	40	36								4		
84	50	Б.1.В.11	Криминология		9			3	108	17	34	17	17			34	74										3	
84	51	Б.1.В.12	Административный процесс		8*			3	108	17	34	17	17			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	26	27	28	29
33	52	Б.1.В.13	Защита и обработка документов ограниченного доступа		8			3	108	17	34	17		17		34	74									3		
33	53	Б.1.В.14	Предметно-ориентированные автоматизированные информационные системы	9			9	4	144	51	86	34		34	17	85	23	36									4	
			Физическая культура и спорт																									
64	54	Б.1.В.15	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2,3,4,5,6				328		170		170			170	158											
33	55	Б.1.В.16	Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности	9				3	108	17	35	17		17		34	47	27									3	
33	56	Б.1.В.17	Комплексные системы защиты информации в правоохранительной сфере		9			3	108	17	34	17		17		34	74										3	
84	57	Б.1.В.18	Уголовный процесс		7*			3	108	17	34	17	17			34	74								3			
84	58	Б.1.В.19	Основы уголовного права	6				4	144	17	52	34	17			51	66	27						4				
62	59	Б.1.В.ДВ.1	Культурология		3			2	72		0,6	17	17			34	38				2							
61			Техноэтика																									
61	60	Б.1.В.ДВ.2	Социология		2			2	72		0,6	17	17			34	38			2								
62			Психология																									
63	61	Б.1.В.ДВ.3	Коммуникативные практики		3			2	72		0,6		34			34	38				2							
63			Деловая коммуникация																									
33	62	Б.1.В.ДВ.4	Безопасность вычислительных сетей	7	6*			7	252	68	137	68		68		136	80	36						3	4			
33			Безопасность инфокоммуникационных систем							68																		
33	63	Б.1.В.ДВ.5	Технологии защиты от скрытой передачи данных	8				4	144	34	69	34		34		68	40	36								4		
33			Защита от вредоносных программ							34																		
33	64	Б.1.В.ДВ.6	Технологии защиты электронных платежей	8				4	144	17	35	17		17		34	74	36								4		
33			Защита банковской информации							17																		
33	65	Б.1.В.ДВ.7	Мультимедиа технологии	5			5	4	144	34	52	17		17	17	51	39	54					4					
33			Технологии обработки аудио- и видеоданных							34																		
33	66	Б.1.В.ДВ.8	Моделирование систем		7			3	108	34	68	34		34		68	40								3			
33			Имитационное моделирование							34																		
			Итого:	16	18		4	98	3856		1598,8	697	442	476	68	1683	1588	585										
			Итого по блоку:	**42**	**38**		**7**	**255**	**9508**		**4129,8**	**1854**	**1 141**	**1 088**	**119**	**4 202**	**3 641**	**1665**										

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
Б.2 Практика																												
			Обязательная часть																									
33	67	Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	6	17		17			17	91			3								
33	68	Б.2.Б.2	Учебная технологическая практика		4*			3	108	80	4											3						
33	69	Б.2.Б.3	Производственная преддипломная практика		10*			24	864	640	4																	24
			Итого:		3			30	1080		25		17			17	91											
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
33	70	Б.2.В.1	Производственная эксплуатационная практика		8*			3	108	80	4															3		
33	71	Б.2.В.2	Производственная технологическая практика		6*			3	108	80	4													3				
			Итого:		2			6	216		8																	
			Итого по блоку:		**5**			**36**	**1296**		**33**		**17**			**17**	**91**											
Б.3 Государственная итоговая аттестация																												
	72	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		16																	9
			Итого по блоку:					**9**	**324**		**16**																	
ФТД Факультативные дисциплины																												
33	73	ФТД.1	Биоинформационные технологии и защита информации		8			1	36		17	17				17	19									1		
33	74	ФТД.2	Робототехнические системы и защита информации		9			2	72		17	17				17	55										2	
		ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					**300**	**11128**		**4178,8**								**31**	**29**	**29**	**31**	**29**	**31**	**28**	**32**	**27**	**33**
			Число курсовых работ				7																					
			Число курсовых проектов																									
			Число зачетов		**43**																							
			Число экзаменов	**42**																								

Примечание:

Матрица компетенций приведена в Приложении 1

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	6,8,10	30		

Составил(и)

Ответственный за ОП
доц.,к.т.н. _____ В.А. Мыльников

Сотрудник УМО
_____ М.М. Мусатурин

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. Матьяш

Начальник УМО
к.э.н. _____ О.Л. Соколова

Приложение 1

Матрица компетенций

Специальность: Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере
Направленность: Организация и технологии защиты информации (в информационных системах)
Форма обучения: очная Год: 2023 Институт №3 Кафедра: 33
Типы задач профессиональной деятельности: проектно-технологический, эксплуатационный, аналитический

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции														
Б.1.Б.1	Философия	УК-1	УК-5													
Б.1.Б.2.1	История России	УК-5														
Б.1.Б.2.2	Основы российской государственности	УК-5														
Б.1.Б.3	Иностранный язык	УК-4														
Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности	УК-8														
Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки	УК-8														
	Физическая культура и спорт															
Б.1.Б.5	Физическая культура	УК-7														
Б.1.Б.6	Основы цифровой грамотности	УК-1	УК-2	УК-4	УК-6											
Б.1.Б.7	Экономика	УК-2	УК-9	ОПК-4												
Б.1.Б.8	Информационное право	УК-2	УК-10	ОПК-1												
Б.1.Б.9	Профессиональная этика и служебный этикет	ОПК-2														
Б.1.Б.10.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	УК-1	ОПК-3													
Б.1.Б.10.2	Математика. Математический анализ	УК-1	ОПК-3													
Б.1.Б.10.3	Теория вероятностей	УК-1														
Б.1.Б.11	Электротехника	ОПК-3	ОПК-6													
Б.1.Б.12	Основы программирования	ОПК-9														
Б.1.Б.13	Дискретная математика	УК-1	ОПК-3													
Б.1.Б.14	Алгоритмы и структуры данных	ОПК-3														
Б.1.Б.15	Компьютерная графика	ОПК-11														
Б.1.Б.16	Физика	ОПК-3														
Б.1.Б.17	Информатика	УК-1	УК-2	УК-4	УК-6	ОПК-3	ОПК-10									
Б.1.Б.18	Математические основы обработки информации	ОПК-3	ОПК-12													
Б.1.Б.19	Основы радиотехники	ОПК-6														
Б.1.Б.20	Технологии и методы программирования	ОПК-7	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-12											

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции														
Б.1.Б.21	Экономическое обоснование программных проектов	УК-2	ОПК-4													
Б.1.Б.22	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	ОПК-5	ОПК-8	ОПК-10												
Б.1.Б.23	Системы и сети передачи информации	ОПК-8	ОПК-9													
Б.1.Б.24	Технологии защищенного документооборота	ОПК-4	ОПК-9													
Б.1.Б.25	Основы электро-, радиоизмерений	ОПК-3	ОПК-6													
Б.1.Б.26	Техническая защита информации	ОПК-8														
Б.1.Б.27	Организационная защита информации	ОПК-4	ОПК-8	ОПК-11												
Б.1.Б.28	Управление информационной безопасностью	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-11										
Б.1.Б.29	Электроника и схемотехника	ОПК-3														
Б.1.Б.30	Вычислительная математика	УК-1	ОПК-3													
Б.1.Б.31	Основы информационной безопасности	ОПК-5	ОПК-8													
Б.1.Б.32	Программно-аппаратная защита информации	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11									
Б.1.Б.33	Психология профессиональной деятельности	ОПК-2	ОПК-10													
Б.1.Б.34	Правовая защита информации	ОПК-1	ОПК-8													
Б.1.Б.35	Основы проектной деятельности	УК-9														
Б.1.В.1	Правоохранительные органы	ПК-6														
Б.1.В.2	Компьютерная экспертиза	ПК-6	ПК-7	ПК-8												
Б.1.В.3	Теория систем и системный анализ	ПК-7	ПК-8													
Б.1.В.4	Методы и средства криптографической защиты информации	ПК-6														
Б.1.В.5	Теория кодирования	ПК-3	ПК-6													
Б.1.В.6	Организация ЭВМ и вычислительных систем	ПК-3	ПК-7													
Б.1.В.7	Криминалистика	ПК-6														
Б.1.В.8	Безопасность систем баз данных	ПК-2	ПК-6	ПК-7	ПК-8											

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции														
Б.1.В.9	Интеллектуальные системы и технологии	ПК-2	ПК-6													
Б.1.В.10	Распознавание образов	ПК-2	ПК-6													
Б.1.В.11	Криминология	ПК-6														
Б.1.В.12	Административный процесс	ПК-8														
Б.1.В.13	Защита и обработка документов ограниченного доступа	ПК-4														
Б.1.В.14	Предметно-ориентированные автоматизированные информационные системы	ПК-1														
	Физическая культура и спорт															
Б.1.В.15	Прикладная физическая культура (элективный модуль)	УК-7														
Б.1.В.16	Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности	ПК-6														
Б.1.В.17	Комплексные системы защиты информации в правоохранительной сфере	ПК-7	ПК-8													
Б.1.В.18	Уголовный процесс	ПК-8														
Б.1.В.19	Основы уголовного права	ПК-8														
Б.1.В.ДВ.1	Культурология	УК-5	УК-6													
	Техноэтика	УК-1	УК-6													
Б.1.В.ДВ.2	Социология	УК-3	УК-6													
	Психология	УК-3	УК-6													
Б.1.В.ДВ.3	Коммуникативные практики	УК-4	УК-6													
	Деловая коммуникация	УК-4	УК-6													
Б.1.В.ДВ.4	Безопасность вычислительных сетей	ПК-2	ПК-3	ПК-8												
	Безопасность инфокоммуникационных систем	ПК-2	ПК-3	ПК-8												
Б.1.В.ДВ.5	Технологии защиты от скрытой передачи данных	ПК-1	ПК-4	ПК-6	ПК-8											
	Защита от вредоносных программ	ПК-1	ПК-4	ПК-6	ПК-8											
Б.1.В.ДВ.6	Технологии защиты электронных платежей	ПК-1	ПК-4	ПК-5												
	Защита банковской информации	ПК-1	ПК-4	ПК-5												

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции														
Б.1.В.ДВ.7	Мультимедиа технологии	ПК-2	ПК-6													
	Технологии обработки аудио- и видеоданных	ПК-2	ПК-6													
Б.1.В.ДВ.8	Моделирование систем	ПК-2	ПК-6	ПК-7												
	Имитационное моделирование	ПК-2	ПК-6	ПК-7												
ФТД.1	Биоинформационные технологии и защита информации	ПК-5	ПК-6													
ФТД.2	Робототехнические системы и защита информации	ПК-5	ПК-6													
Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-7	ПК-6	ПК-7										
Б.2.Б.2	Учебная технологическая практика (4 сем.)	ОПК-5	ПК-1													
Б.2.Б.3	Производственная преддипломная практика (10 сем.)	ОПК-5	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-6	ПК-7	ПК-8							
Б.2.В.1	Производственная эксплуатационная практика (8 сем.)	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5											
Б.2.В.2	Производственная технологическая практика (6 сем.)	ПК-1														
Б.3	Государственная итоговая аттестация	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5
		ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8