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 27.06.2024, протокол №5/С-06
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 2022 года

Специализация: 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	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	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	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	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	4
5	Теоретическое обучение 17 недель				Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Преддипл. практика 16 недель			ГИА 6 нед		Каникулы 7 нед	5

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

	Теоретич. обучение	Экзамен. сессия	Практики	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
1	34	9	0	0	9	52
2	34	7	2	0	9	52
3	34	7	2	0	9	52
4	34	7	2	0	9	52
5	17	4	16	6	9	52
Итого:	153	34	22	6	45	260

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 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.
					Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР	З.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час.	Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			количество недель в семестрах									
																				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	30
				Б.1 Дисциплины (модули)																									
				Обязательная часть																									
61		1	Б.1.Б.1	Философия	2				4	144		52	34	17			51	57	36		4								
61		2	Б.1.Б.2	История (история России, всеобщая история)	1				3	108		52	34	17			51	21	36	3									
63		3	Б.1.Б.3	Иностранный язык	2	1			7	252		103		102			102	114	36	3	4								
6		4	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		1			3	108		34	17		17		34	74		3									
ВЦ		5	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		5*			3	108		72	34	34			68	40						3					
				Физическая культура и спорт																									
64		6	Б.1.Б.5	Физическая культура		1			2	72		34	17	17			34	38		2									
33		7	Б.1.Б.6	Основы теории информации	1				4	144		69	34		34		68	40	36	4									
81		8	Б.1.Б.7	Экономика		3			3	108		34	17	17			34	74				3							
85		9	Б.1.Б.8	Информационное право		3			2	72		17		17			17	55				2							
85		10	Б.1.Б.9	Профессиональная этика и служебный этикет		6			3	108		34	17	17			34	74							3				
1		11	Б.1.Б.10.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				5	180		69	34	34			68	76	36	5									
1		12	Б.1.Б.10.2	Математика. Математический анализ	1,2				10	360		138	68	68			136	116	108	5	5								
2		13	Б.1.Б.10.3	Теория вероятностей	3				4	144		52	34	17			51	39	54			4							
31		14	Б.1.Б.11	Электротехника	4				4	144		69	34		34		68	22	54				4						
33		15	Б.1.Б.12	Основы программирования	2,3			3	9	324		189	68	34	68	17	187	65	72		5	4							
33		16	Б.1.Б.13	Дискретная математика		2			3	108		68	34	34			68	40			3								
33		17	Б.1.Б.14	Алгоритмы и структуры данных	3				5	180		69	34		34		68	58	54			5							
31		18	Б.1.Б.15	Компьютерная графика	3				5	180		69	34		34		68	58	54			5							
3		19	Б.1.Б.16	Физика	1,2				7	252		104	68		34		102	60	90	4	3								
33	4	20	Б.1.Б.17	Информатика		1			2	72		34	17		34		51	21		2									
33		21	Б.1.Б.18	Математические основы обработки информации		5			2	72		51	34	17			51	21						2					
22		22	Б.1.Б.19	Основы радиотехники		4			3	108		51	34		17		51	57					3						
33		23	Б.1.Б.20	Технологии и методы программирования	4,5			5	8	288		172	51	51	51	17	170	55	63				5	3					
82		24	Б.1.Б.21	Экономическое обоснование программных проектов		9*			3	108		51	34	17			51	57										3	
33		25	Б.1.Б.22	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	5				3	108		52	17		34		51	21	36					3					
25		26	Б.1.Б.23	Системы и сети передачи информации	6				3	108		52	17		34		51	21	36						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
85		27	Б.1.Б.24	Технологии защищенного документооборота	9				4	144		35	17	17			34	74	36									4	
6		28	Б.1.Б.25	Основы электро-, радиоизмерений		5			3	108		51	17		34		51	57						3					
33		29	Б.1.Б.26	Техническая защита информации	7				5	180		69	34		34		68	58	54							5			
33		30	Б.1.Б.27	Организационная защита информации	7,8			8	10	360		121	51	51		17	119	151	90							5	5		
33		31	Б.1.Б.28	Управление информационной безопасностью	9				4	144		86	34	17	34		85	32	27									4	
31		32	Б.1.Б.29	Электроника и схемотехника	4				5	180		86	34	17	34		85	59	36				5						
33		33	Б.1.Б.30	Вычислительная математика		4*			3	108		34	17	17			34	74					3						
33		34	Б.1.Б.31	Основы информационной безопасности		4			3	108		51	34		17		51	57					3						
33		35	Б.1.Б.32	Программно-аппаратная защита информации	6				4	144		69	34		34		68	40	36						4				
84		36	Б.1.Б.33	Психология профессиональной деятельности		5*			2	72		34	17	17			34	38						2					
85		37	Б.1.Б.34	Правовая защита информации		4*			2	72		34	17	17			34	38					2						
33		38	Б.1.Б.35	Основы проектной деятельности		3			2	72		34		34			34	38				2							
				Итого:	26	18		3	157	5652		2495	1122	697	612	51	2482	2090	1080										
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
84		39	Б.1.В.1	Правоохранительные органы		8*			3	108	17	34	17	17			34	74									3		
33		40	Б.1.В.2	Компьютерная экспертиза	9				3	108	17	35	17		17		34	38	36									3	
33		41	Б.1.В.3	Теория систем и системный анализ	4				3	108	34	52	17	34			51	21	36				3						
33		42	Б.1.В.4	Методы и средства криптографической защиты информации	6			6	4	144	51	86	34		34	17	85	32	27						4				
33		43	Б.1.В.5	Теория кодирования	5				4	144	17	52	34		17		51	39	54					4					
31		44	Б.1.В.6	Организация ЭВМ и вычислительных систем	5,6				8	288	102	155	51	34	68		153	63	72					5	3				
84		45	Б.1.В.7	Криминалистика		8*			3	108	17	34	17	17			34	74									3		
33		46	Б.1.В.8	Безопасность систем баз данных	7	6*		7	8	288	102	171	68	17	68	17	170	82	36						4	4			
33		47	Б.1.В.9	Интеллектуальные системы и технологии	7				4	144	51	86	34	34	17		85	23	36							4			
33		48	Б.1.В.10	Распознавание образов	8				4	144	34	69	34	34			68	40	36								4		
84		49	Б.1.В.11	Криминология		9			3	108	17	34	17	17			34	74										3	
84		50	Б.1.В.12	Административный процесс		8*			3	108	17	34	17	17			34	74									3		
33		51	Б.1.В.13	Защита и обработка документов ограниченного доступа		8			3	108	17	34	17		17		34	74									3		
33		52	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		53	Б.1.В.15	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2,3,4,5,6				328		170		170			170	158											

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
33		54	Б.1.В.16	Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности	9				3	108	17	35	17		17		34	47	27									3	
33		55	Б.1.В.17	Комплексные системы защиты информации в правоохранительной сфере		9			3	108	17	34	17		17		34	74										3	
84		56	Б.1.В.18	Уголовный процесс		7*			3	108	17	34	17	17			34	74								3			
84		57	Б.1.В.19	Основы уголовного права	6				4	144	17	52	34	17			51	66	27						4				
62	3	58	Б.1.В.ДВ.1	Культурология		3			2	72		0,6	17	17			34	38				2							
62	3			Психология																									
61	3	59	Б.1.В.ДВ.2	Социология		2			2	72		0,6	17	17			34	38			2								
61	3			Техноэтика																									
63	3	60	Б.1.В.ДВ.3	Коммуникативные практики		3			2	72		0,6		34			34	38				2							
63	3			Деловая коммуникация																									
33		61	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		62	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		63	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		64	Б.1.В.ДВ.7	Технологии обработки аудио- и видеоданных	5			5	4	144	34	69	34		17	17	68	22	54					4					
33				Мультимедиа технологии							34																		
33		65	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		1666,8	714	493	476	68	1 751	1 520	585									
				Итого по блоку:	**42**	**36**		**7**	**255**	**9508**		**4161,8**	**1836**	**1 190**	**1 088**	**119**	**4 233**	**3 610**	**1665**									
				Б.2 Практика																									
				Обязательная часть																									
33		66	Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	13	34		34			34	74			3								
33		67	Б.2.Б.2	Учебная технологическая практика		4*			3	108	80	4											3						
33		68	Б.2.Б.3	Производственная преддипломная практика		10*			24	864	640	4																	24
				Итого:		3			30	1080		42		34			34	74											
				Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
33		69	Б.2.В.1	Производственная эксплуатационная практика		8*			3	108	80	4															3		
33		70	Б.2.В.2	Производственная технологическая практика		6*			3	108	80	4													3				
				Итого:		2			6	216		8																	

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
				Итого по блоку:		**5**			**36**	**1296**		**50**		**34**			**34**	**74**											
Б.3 Государственная итоговая аттестация																													
		71	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		16																	9
				Итого по блоку:					**9**	**324**		**16**																	
ФТД Факультативные дисциплины																													
33		72	ФТД.1	Биоинформационные технологии и защита информации		8			1	36		17	17				17	19									1		
33		73	ФТД.2	Робототехнические системы и защита информации		9			2	72		17	17				17	55										2	
42		74	ФТД.3	ИТ-модуль "Разработка мобильных приложений"		5,6*			7	252		2	34	85			119	133						3	4			.	
			ИТОГО:	**Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)**					**300**	**11128**		**4227,8**								**31**	**29**	**29**	**31**	**29**	**31**	**28**	**32**	**27**	**33**
				Число курсовых работ				**7**																					
				Число курсовых проектов																									
				Число зачетов		**41**																							
				Число экзаменов	**42**																								

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	6,8,10	30		

Составил(и)

Ответственный за ОП
д.т.н.,доц. _____ С.В. Беззатеев

Сотрудник УМО
_____ М.М. Маскатунин

Зав. кафедрой №33
д.т.н.,доц. _____ С.В. Беззатеев

Директор института №3
д.т.н.,проф. _____ В.Ф. Шишлаков

Председатель
методической комиссии
к.т.н.,доц. _____ В.А. Матьяш

Начальник УМО
к.э.н.,доц. _____ 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: 2022 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	История (история России, всеобщая история)	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	УК-10														
	Физическая культура и спорт																
Б.1.Б.5	Физическая культура	УК-7	УК-9														
Б.1.Б.6	Основы теории информации	УК-1															
Б.1.Б.7	Экономика	УК-2	ОПК-4														
Б.1.Б.8	Информационное право	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	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	УК-10	ОПК-2	ОПК-10													
Б.1.Б.34	Правовая защита информации	УК-10	ОПК-1	ОПК-8													
Б.1.Б.35	Основы проектной деятельности	УК-1	УК-2														
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	УК-9														
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															
	Психология	УК-6															
Б.1.В.ДВ.2	Социология	УК-3	УК-6														
	Техноэтика	УК-1	УК-3	УК-6													
Б.1.В.ДВ.3	Коммуникативные практики	УК-4															
	Деловая коммуникация	УК-4															
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												

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции															
Б.1.В.ДВ.6	Технологии защиты электронных платежей	ПК-1	ПК-4	ПК-5													
	Защита банковской информации	ПК-1	ПК-4	ПК-5													
Б.1.В.ДВ.7	Технологии обработки аудио- и видеоданных	ПК-2	ПК-6														
	Мультимедиа технологии	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														
ФТД.3	ИТ-модуль "Разработка мобильных приложений"	УК-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	ПК-8											
Б.2.В.2	Производственная технологическая практика (6 сем.)	ПК-1	ПК-7														
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-1	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8