

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 - 20.00.00
 наименование - Техносферная безопасность и природообустройство

Направление:

код - 20.03.01
 наименование - Техносферная безопасность

Направленность:

Инжиниринг и цифровизация систем обеспечения безопасности техносферы

Форма обучения: очная

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 4 года

Прием 2025 года



I. Календарный учебный график

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

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							
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	Практика 4 нед	Каникулы 5 нед				34	7	4	0	7	52	2						
3	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 3 нед	Практика 4 нед	Каникулы 5 нед				34	7	4	0	7	52	3						
4	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 10 нед				Сесс. 2 нед	Преддипл. практика 4 нед	К.О.ЭП	ГИА 6 нед				Каникулы 6,5 нед				27	6	4	6	9	52	4														
																	Итого:																	129	29	12	6	32	208																

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	3.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час.	Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
													Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			количество недель в семестрах									
																				17	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		
Б.1 Дисциплины (модули)																													
Обязательная часть																													
61		1	Б.1.Б.1	Философия	3				4	144		35	17	17			34	56	54										
61		2	Б.1.Б.2.1	История России	2	1*			4	144		120	85	34			119	7	18	2	2								
61	4	3	Б.1.Б.2.2	Основы российской государственности		1*			2	72		40	20	40			60	12		2									
63		4	Б.1.Б.3	Иностранный язык	2	1			7	252		69		68			68	130	54	2	5								
6		5	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		3			3	108		34	17		17		34	74					3						
6		6	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		6*			3	108		72	34	34			68	40							3				
64		7	Б.1.Б.5	<i>Физическая культура и спорт</i>																									
				Физическая культура		1			2	72		34	17	17			34	38		2									
1		8	Б.1.Б.6.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				5	180		69	34	34			68	58	54	5									
1		9	Б.1.Б.6.2	Математика. Математический анализ	1,2				8	288		138	68	68			136	44	108	4	4								
2		10	Б.1.Б.6.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3	2			5	180		103	34	68			102	42	36		2	3							
3		11	Б.1.Б.7	Физика	1,2				13	468		207	102	51	51		204	129	135	5	4	4							
2	4	12	Б.1.Б.8.1	Информатика	1				3	108		35	17		34		51	21	36	3									
2		13	Б.1.Б.8.2	Алгоритмизация и программирование	2				4	144		52	17		34		51	66	27		4								
2		14	Б.1.Б.9	Инженерная и компьютерная графика		2			3	108		68	17	34	17		68	40			3								
85		15	Б.1.Б.10	Правовые основы профессиональной деятельности		3			3	108		17		17			17	91				3							
81		16	Б.1.Б.11	Экономика		1			3	108		34	17	17			34	74		3									
33		17	Б.1.Б.12.1	Основы информационной безопасности	7				4	144		35	17	17			34	56	54								4		
5		18	Б.1.Б.12.2	Информационное обеспечение проектной деятельности		4*			4	144		68	17	17	34		68	76					4						
5		19	Б.1.Б.13	Основы технической документации		4*			2	72		34	17	17			34	38				2							
5		20	Б.1.Б.14.1	Методы моделирования химических процессов	5				5	180		52	17	17	17		51	93	36					5					
5		21	Б.1.Б.14.2	Основы химической безопасности	4				3	108		52	17		34		51	21	36				3						
5		22	Б.1.Б.15	Химия		1*			3	108		51	34		17		51	57		3									
23		23	Б.1.Б.16	Материаловедение	3				3	108		52	34		17		51	21	36			3							
1		24	Б.1.Б.17	Механика	4				5	180		52	34		17		51	93	36				5						

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
				Итого по блоку:		4			21	756		29		17			17	91									
Б.3 Государственная итоговая аттестация																											
		58	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		14															9
				Итого по блоку:					9	324		14															
ФТД Факультативные дисциплины																											
5		59	ФТД.1	Моделирование систем зеленых насаждений		4			2	72	17	34	17	17			34	38					2				
5		60	ФТД.2	Информационные методы в системах управления охраной труда		5			2	72	9	34	17	17			34	38					2				
5		61	ФТД.3	Техногенные системы и экологический риск		6*			2	72	17	34	17	17			34	38						2			
5		62	ФТД.4	Маркетинговые исследования в техносфере		7			2	72	9	34	17	17			34	38							2		
5		63	ФТД.5	Современные системы защиты атмосферы		8			2	72	10	20	10	10			20	52									2
				Итого:		5			10	360		156	78	78			156	204									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
ИШ		64	ФТД.В.6	Проектная деятельность		5,6*,7*			6	216		204		204			204	12					2	2	2		
ИШ	3	65	ФТД.В.7	Развитие критического инженерного мышления		4			2	72		0,6	17	17			34	38				2					
				ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)				240	8968		3112,8								31	29	29	33	28	34	30	30
				Число курсовых работ																							2
				Число курсовых проектов																							1
				Число зачетов		40																					
				Число экзаменов		31																					

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.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Учебная практика	2	3		
Производственная практика	4,6,8	18		

Составил(и)

Руководитель ОП

д.т.н., доц.  _____

Н.А. Жильникова

Сотрудник УМО

 _____

П.С. Харитонова

Зав. кафедрой №5

д.т.н., доц.  _____

Е.А. Фролова

Директор института ФПИ

д.т.н., доц.  _____

Е.А. Фролова

Председатель
методической комиссии

к.т.н., доц.  _____

В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н., доц.  _____

О.Л. Соколова

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																					
Б.1.В.ДВ.12	Технологические инновации в системах экологического мониторинга и контроля	ПК-2	ПК-3																				
	Моделирование природно-технических систем	ПК-2	ПК-5	ПК-6																			
ФТД.1	Моделирование систем зеленых насаждений	ПК-3																					
ФТД.2	Информационные методы в системах управления охраной труда	УК-8	ПК-6																				
ФТД.3	Техногенные системы и экологический риск	ПК-3																					
ФТД.4	Маркетинговые исследования в техносфере	УК-8	ПК-1																				
ФТД.5	Современные системы защиты атмосферы	ПК-2	ПК-3																				
ФТД.6	Проектная деятельность	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5																		
ФТД.7	Развитие критического инженерного мышления	УК-1	УК-2	УК-3	УК-6																		
Б.2.В.1	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	УК-3	УК-6	ПК-1																			
Б.2.В.2	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (4 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	УК-6	УК-9	ПК-4	ПК-6														
Б.2.В.3	Производственная практика научно-исследовательская работа (6 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	УК-6	УК-9	ПК-1															
Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика (8 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	УК-6	УК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6										
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	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	