

"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения"

Ректор БУАТИ
Ю.А. Антохин

к у р с	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Теоретич. обучение	Экзамен. сессия	Практики	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
	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	ЗО 19 недель																		Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	ЗО 6 нед				Прак. 2 нед	ЗО 8 нед				Сессия 3 нед	ЗО 2 нед	Каникулы 7 нед				35	6	2	0	9	52													
2	ЗО 19 недель																		Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	ЗО 6 нед				Практика 4 нед		ЗО 6 нед				Сессия 3 нед	ЗО 2 нед	Каникулы 7 нед				33	6	4	0	9	52												
3	ЗО 19 недель																		Сессия 3,5 нед	К. 1,5 н	ЗО 12,5 недель						Сессия 3,5 нед	ЗО 5 нед		Каникулы 7 нед				36,5	7	0	0	8,5	52															
4	ЗО 19 недель																		Сессия 3,5 нед	К. 1,5 н	ЗО 6 нед				Практика 4 нед		ЗО 2,5 нед		Сессия 3,5 нед	ЗО 5 нед		Каникулы 7 нед				32,5	7	4	0	8,5	52													
5	ЗО 19 недель																		Сессия 3,5 нед	К. 1,5 н	ЗО 5,5 нед				Сессия 3,5 нед	Преддипл. практика 4 нед		ЗО 2,5 нед		ГИА 6 нед		Каникулы 6,5 нед				27	7	4	6	8	52													
Итого:																												164	33	14	6	43	260																					

III. План учебного процесса

Каф.	Особенность реализации ²	№	Код	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по семестрам (номера семестров)				Конт. раб.	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		3 курс		4 курс		5 курс		
														Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 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	24	25	26	27	28	29	30	31	
Б.1 Дисциплины (модули)																															
				Обязательная часть																											
61		1	Б.1.Б.1	Философия	4				1	4	144		5	2	2			4	131	9				4							
61		2	Б.1.Б.2.1	История России	4	1,2,3			4	4	144		59	50	8			58	77	9	1	1	1	1							
61	4	3	Б.1.Б.2.2	Основы российской государственности		1*			1	2	72		2	2	2			4	68		2										
63		4	Б.1.Б.3	Иностранный язык	2				1	5	180		5		4			4	167	9		5									
6		5	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		8			1	3	108		8	4		4		8	100									3			
6		6	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		7*			1	3	108		16	8	8			16	92								3				
				Физическая культура и спорт																											
64		7	Б.1.Б.5	Физическая культура		1			1	2	72		6	4	2			6	66		2										
1	4	8	Б.1.Б.6.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				1	5	180		9	2	8			10	161	9	5										
1		9	Б.1.Б.6.2	Математика. Математический анализ	1,2				2	9	324		34	16	16			32	274	18	5	4									
2		10	Б.1.Б.6.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3	4*			2	6	216		21	10	10			20	187	9			3	3							
3		11	Б.1.Б.7	Физика	1,2,3				3	13	468		51	24	12	12		48	393	27	6	3	4								
2	4	12	Б.1.Б.8.1	Информатика		1*			1	3	108		6	2		6		8	100		3										
2		13	Б.1.Б.8.2	Алгоритмизация и программирование	3				1	4	144		17	6		10		16	119	9			4								
5		14	Б.1.Б.8.3	Введение в информационные технологии		4*		4		3	108		12	4		4	4	12	96				3								
33		15	Б.1.Б.8.4	Основы информационной безопасности	5				1	3	108		9	6		2		8	91	9					3						
2		16	Б.1.Б.9.1	Начертательная геометрия. Техническое черчение.	2				1	4	144	3	17	8	8			16	119	9		4									
2		17	Б.1.Б.9.2	Инженерная графика и системы автоматизированного проектирования	3				1	4	144		17	4	8	4		16	119	9			4								
85		18	Б.1.Б.10	Правовые основы профессиональной деятельности		6			1	3	108		8	4	4			8	100						3						
23		19	Б.1.Б.11.1	Базовая научная компетенция (История и философия науки)		5*			1	3	108		8	4	4			8	100					3							
5		20	Б.1.Б.11.2	Комплексный экзамен по дисциплинам "Ядра" высшего инженерного образования	5				1	1	36	1	5		4			4	23	9					1						

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
81		21	Б.1.Б.12	Экономика	4				1	3	108		9	4	4			8	91	9				3						
5		22	Б.1.Б.13	Основы технической документации		5*			1	3	108		8	4	4			8	100					3						
63		23	Б.1.Б.14	Русский язык и деловая коммуникация		1			1	2	72		4	2	2			4	68		2									
5		24	Б.1.Б.15.1	Химия		2*			1	3	108		12	6		6		12	96			3								
23		25	Б.1.Б.15.2	Материаловедение	4				1	3	108		13	6		6		12	87	9				3						
5		26	Б.1.Б.16.1	Методы моделирования химических процессов	6				1	4	144		17	4	4	8		16	119	9						4				
5		27	Б.1.Б.16.2	Основы химической безопасности		4,5*			2	3	108		22	10		12		22	86					2	1					
1		28	Б.1.Б.17	Механика	5				1	3	108		13	8		4		12	69	27					3					
5		29	Б.1.Б.18	Методы экологического анализа проектов		9*			1	3	108		12	4	8			12	96										3	
5		30	Б.1.Б.19	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	8			8		3	108		19	8	6		4	18	81	9								3		
5		31	Б.1.Б.20	Методы и приборы контроля окружающей среды		7			1	3	108		20	8	8	4		20	88								3			
13		32	Б.1.Б.21.2	Электроника		5			1	2	72		12	4	4	4		12	60						2					
5		33	Б.1.Б.22	Командообразование и методы групповой работы		5			1	3	108		20	8	12			20	88						3					
6		34	Б.1.Б.23	Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности		7			1	3	108		12	4	4	4		12	96								3			
31		35	Б.1.Б.24	Электротехника		4*			1	3	108		16	4	6	6		16	92					3						
				Итого:	20	23		2	41	128	4608		524	244	162	96	8	510	3900	198										
			Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
5		36	Б.1.В.1	Инженерная экология		6			1	2	72	2	12	8	4			12	60							2				
6	6	37	Б.1.В.2	Цифровая метрология	5				1	3	108	6	13	6		6		12	87	9				3						
5		38	Б.1.В.3	Геоинформационные системы и технологии	8			8		4	144	8	13	4		4	4	12	123	9								4		
				Физическая культура и спорт																										
64		39	Б.1.В.4	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		6			1		393		4		4			4	389											
5		40	Б.1.В.5	Наилучшие доступные технологии в техносферной безопасности		6			1	3	108	8	12	4	8			12	96							3				
5		41	Б.1.В.6	Информационное моделирование в техносферной безопасности	10				1	4	144	10	19	8		10		18	117	9										4
5		42	Б.1.В.7.1	Инженерный практикум по технологиям будущего	6				1	4	144	8	17	8	8			16	119	9						4				
5		43	Б.1.В.7.2	Кейс-инжиниринг в техносферной безопасности		7*,8*,9*,10*			4	9	324	41	44		44			44	280								2	2	2	3
5		44	Б.1.В.8	Цифровизация инженерной деятельности в техносферной безопасности	7				1	4	144	12	21	8	8	4		20	115	9							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
5		45	Б.1.В.9	Экологические модели организации природопользования	8				1	3	108	8	17	8	8			16	83	9								3		
5		46	Б.1.В.10	Натурные эксперименты и исследование геосистем	6				1	3	108	8	13	4		8		12	87	9						3				
ИШ		47	Б.1.В.11	Проектная деятельность		9*,10*			2	6	216		8		8			8	208										3	3
5		48	Б.1.В.12	Статистические методы в управлении сложными техническими системами	7				1	4	144	12	25	12		12		24	111	9							4			
5		49	Б.1.В.13	Экологические проблемы отраслей промышленности и основы промышленной экологии	6				1	4	144	12	21	8	4	8		20	115	9						4				
5		50	Б.1.В.14	Научная визуализация	9				1	4	144	10	19	8		10		18	117	9									4	
5		51	Б.1.В.15	Цифровые технологии 3D моделирования		8			1	3	108	10	18	8		10		18	90									3		
5		52	Б.1.В.16	Проектирование систем очистки сточных вод	9			9		3	108	14	19	4		10	4	18	81	9									3	
5		53	Б.1.В.17	Инновации в управлении отходами		9*			1	3	108	10	18	8	10			18	90										3	
5		54	Б.1.В.18	Проектирование систем контроля пылегазовых выбросов	9				1	3	108	10	19	8	10			18	81	9									3	
5		55	Б.1.В.19	Технологические инновации в системах экологического мониторинга и контроля	10				1	4	144	10	19	8		10		18	117	9										4
5	4	56	Б.1.В.20	Основы проектной деятельности в профессии		1			1	2	72		6	2	6			8	64		2									
62	3	57	Б.1.В.ДВ.1	Психология		3			1	2	72		0,6	2	2			4	68				2							
62	3			Культурология																										
61	3			Социология																										
61	3			Техноэтика																										
ИШ	3	58	Б.1.В.ДВ.2	Развитие критического инженерного мышления		4			1	2	72		0,6	2	2			4	68				2							
ИШ	3			Технологическое предпринимательство																										
5		59	Б.1.В.ДВ.3	Оптимизация технических решений в области техносферной безопасности	8				1	3	108	8	17	8	8			16	83	9								3		
5				Проектирование систем контроля и управления водоочисткой								8																		
				Итого:	14	14	1	1	26	82	3345		375,2	136	134	92	8	370	2849	126										
				Итого по блоку:	34	37	1	3	67	210	7953		899,2	380	296	188	16	880	6749	324										
Б.2 Практика																														
			Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
5		60	Б.2.В.1	Учебная ознакомительная практика		2*				3	108	80	4									3								
5		61	Б.2.В.2	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика		4*				6	216	160	4											6						

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
5		62	Б.2.В.3	Производственная практика научно-исследовательская работа		8*				6	216	160	4															6		
5		63	Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика		10*				6	216	160	4																	6
				Итого по блоку:		4				21	756		16																	
Б.3 Государственная итоговая аттестация																														
		64	Б.3	Государственная итоговая аттестация						9	324		14																	9
				Итого по блоку:						9	324		14																	
ФТД Факультативные дисциплины																														
5		65	ФТД.1	Предпрофессиональная подготовка		4*			1	4	144		8		8			8	136					4						
5		66	ФТД.2	Дополнительные разделы инженерного ядра		5			1	1	36		4		4			4	32					1						
5		67	ФТД.3	Проектирование интеллектуальных систем управления профессиональными рисками		6,7*			2	4	144	4	16	8	8			16	128						2	2				
5		68	ФТД.4	Предиктивная аналитика и управление рисками техногенных систем		8,9*			2	4	144	8	16	8	8			16	128									2	2	
5		69	ФТД.5	Технологический форсайт и анализ рынков систем безопасности		10			1	2	72	4	8	4	4			8	64											2
				Итого по блоку:		7			7	15	540		52	20	32			52	488											
			ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)						240	9033		929,2								28	23	18	30	22	23	19	27	21	29
				Число контрольных работ					67																					
				Число курсовых работ				3																						
				Число курсовых проектов				1																						
				Число зачетов		41																								
				Число экзаменов	34																									

Примечание:

¹ Матрица компетенций приведена в Приложении 1

² Расшифровка особенности реализации элемента ОП

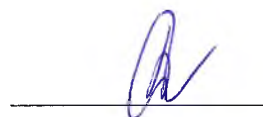
- 1 сетевое взаимодействие с образовательной организацией
- 2 сетевое взаимодействие с организацией, обладающей ресурсами
- 3 электронное обучение (онлайн-курс)
- 4 частичное электронное обучение
- 5 дистанционные образовательные технологии
- 6 промежуточная аттестация в форме практикоориентированного 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	4,8,10	18		

Составил(и)

Руководитель ОП

д.т.н.,доц.



Н.А. Жильникова

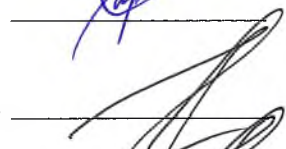
Сотрудник УМО



П.С. Харитонова

Зав. кафедрой №5

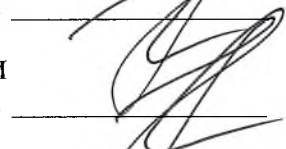
д.т.н.,доц.



Е.А. Фролова

Директор института ФПИ

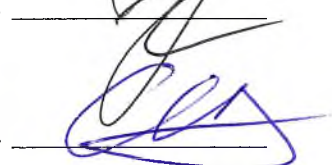
д.т.н.,доц.



Е.А. Фролова

Председатель
методической комиссии

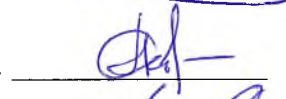
к.т.н.,доц.



С.В. Солёный

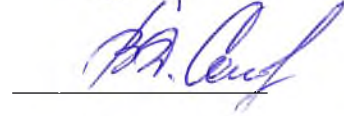
Начальник УМО

к.э.н.,доц.



О.Л. Соколова

Начальник УОД



В.Д. Соловьева

Матрица компетенций

Направление: Техносферная безопасность Направленность: Промышленная безопасность и охрана труда

Форма обучения: заочная Год: 2026 Институт ФПТИ Кафедра: 5

Типы задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский, научно-исследовательский

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]