

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

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
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		КУРС	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 <sup>2</sup>	№	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		3 курс		4 курс	
													Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			1сем.	2сем.	3сем.	4сем.	5сем.	6сем.	7сем.	8сем.
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	4				4	144		35	17	17			34	74	36				4				
61		2	Б.1.Б.2.1	История России	3	2*			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			6	216		69		68			68	94	54	3	3						
6		5	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		6			3	108		34	17		17		34	74						3			
6		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							
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				10	360		138	68	68			136	116	108	6	4						
2		10	Б.1.Б.6.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	4	3			6	216		103	34	68			102	87	27			3	3				
3		11	Б.1.Б.7	Физика	1,3	2*			13	468		206	102	51	51		204	183	81	7	3	3					
2	4	12	Б.1.Б.8.1	Информатика		1*			3	108		34	17		34		51	57		3							
2		13	Б.1.Б.8.2	Алгоритмизация и программирование	2				4	144		52	17		34		51	57	36		4						
5		14	Б.1.Б.8.3	Введение в информационные технологии		3*		3	3	108		68	17	17	17	17	68	40				3					
33		15	Б.1.Б.8.4	Основы информационной безопасности	7				3	108		35	17		17		34	38	36							3	
2		16	Б.1.Б.9.1	Начертательная геометрия. Техническое черчение.	2				4	144		69	34	34			68	22	54		4						
2		17	Б.1.Б.9.2	Инженерная графика и системы автоматизированного проектирования	3				4	144		69	17	34	17		68	22	54			4					
85		18	Б.1.Б.10	Правовые основы профессиональной деятельности		7			3	108		17		17			17	91							3		
23		19	Б.1.Б.11.1	Базовая научная компетенция (История и философия науки)		3*			3	108		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
5		20	Б.1.Б.11.2	Комплексный экзамен по дисциплинам "Ядра" высшего инженерного образования	4				1	36		1							36				1				
81		21	Б.1.Б.12	Экономика	3				3	108		35	17	17			34	38	36			3					
5		22	Б.1.Б.13	Аудит качества	6				3	108		35	17		17		34	38	36						3		
63		23	Б.1.Б.14	Русский язык и деловая коммуникация		2			2	72		34	17	17			34	38			2						
5		24	Б.1.Б.15	Методы и средства измерений, испытаний и контроля	5				3	108		52	17		34		51	21	36					3			
23		25	Б.1.Б.16	Материаловедение	2				3	108		52	34		17		51	21	36		3						
5		26	Б.1.Б.17	Основы обеспечения качества	5				3	108		52	34		17		51	21	36					3			
1		27	Б.1.Б.18	Механика		4,5*			5	180		85	51		34		85	95					3	2			
5		28	Б.1.Б.19	Прикладная стандартизация и сертификация		8			2	72		30	10	20			30	42									2
31		29	Б.1.Б.20.1	Электротехника		3*			3	108		51	17	17	17		51	57				3					
13		30	Б.1.Б.20.2	Электроника		4			3	108		51	17	17	17		51	57					3				
5		31	Б.1.Б.21	Статистические методы в управлении сложными техническими системами	5			5	3	108		69	17		34	17	68	13	27					3			
5		32	Б.1.Б.22	Защита интеллектуальной собственности и патентование		8			3	108		30	10	20			30	78									3
				<b>Итого:</b>	20	19		2	122	4392		1875	822	658	374	34	1888	1703	801								
			<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																								
5		33	Б.1.В.1	Инновационное предпринимательство		7*			3	108	34	34		34			34	74								3	
5		34	Б.1.В.2	Технология и организация бережливого производства	4				3	108	34	69	34		34		68	13	27				3				
5		35	Б.1.В.3	Средства и методы управления качеством	6			6	4	144	51	69	17		34	17	68	49	27						4		
5		36	Б.1.В.4	Автоматизированные производственные системы		7*			3	108	34	51	17		34		51	57								3	
				<b>Физическая культура и спорт</b>																							
64		37	Б.1.В.5	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2,3,4,5,6				328		170		170			170	158									
5		38	Б.1.В.6	Оптимизация технических решений в интегрированных системах		6*			2	72	17	34	17	17			34	38							2		
5		39	Б.1.В.7	Управление процессами	7			7	4	144	51	69	17		34	17	68	40	36							4	
5		40	Б.1.В.8	Техническое регулирование	6				3	108	17	52	34		17		51	30	27						3		
5		41	Б.1.В.9	Инновационный менеджмент	6				3	108	17	35	17		17		34	38	36						3		
5		42	Б.1.В.10	Основы технического анализа промышленной продукции		5*			2	72	17	51	34		17		51	21						2			
5		43	Б.1.В.11	Инженерная экология		2			2	72	17	34	17	17			34	38			2						
5		44	Б.1.В.12	Проектно-ориентированные методы разработки продукции		5*			2	72	34	51	17		34		51	21						2			

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
5		45	Б.1.В.13	Основы технической документации		4*			3	108	17	34	17	17			34	74					3				
5		46	Б.1.В.14	Методология социально-экономического прогнозирования		8			2	72	20	30	10	20			30	42									2
5		47	Б.1.В.15	Основы менеджмента качества		4*			3	108	17	34	17	17			34	74					3				
5		48	Б.1.В.16	Основы теории точности и надежности	5				3	108	34	52	17	34			51	21	36					3			
5		49	Б.1.В.17	Методы экологического анализа проектов		8*			2	72	20	30	10	20			30	42									2
5		50	Б.1.В.18	Организация проектно-конструкторской деятельности		6*		6	2	72	34	51	17		17	17	51	21							2		
5		51	Б.1.В.19	Прогнозные модели проектной деятельности	7				4	144	34	52	17	34			51	57	36							4	
5		52	Б.1.В.20	Технологии нововведений	7				4	144	34	52	17		34		51	57	36							4	
5		53	Б.1.В.21	Аудит рынков национально-технологических инициатив		7			3	108	34	51	17	34			51	57								3	
6	6	54	Б.1.В.22	Цифровая метрология	4				3	108	34	52	17		34		51	21	36					3			
1		55	Б.1.В.23	Имитационное моделирование физических и технологических процессов		6*			2	72	17	34	17		17		34	38							2		
6		56	Б.1.В.24	Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности		6			3	108	34	51	17	17	17		51	57							3		
ИШ		57	Б.1.В.25	Проектная деятельность		5,6*,7*			6	216	204	204		204			204	12						2	2	2	
5		58	Б.1.В.26	Компонентное обеспечение на этапах жизненного цикла продукции		5*			2	72	17	34	17		17		34	38						2			
5		59	Б.1.В.27	Методы и средства процессов проектирования		5			2	72	17	34	17		17		34	38						2			
5		60	Б.1.В.28	Системы обеспечения экологической безопасности	8				3	108	10	31	20		10		30	51	27								3
5	4	61	Б.1.В.29	Основы проектной деятельности в профессии		1			2	72		34	17	34			51	21		2							
62	3	62	Б.1.В.ДВ.1	Психология		3			2	72		0,6	17	17			34	38					2				
62	3			Культурология																							
61	3			Социология																							
61	3			Техноэтика																							
ИШ	3	63	Б.1.В.ДВ.2	Развитие критического инженерного мышления		4			2	72		0,6	17	17			34	38						2			
ИШ	3			Технологическое предпринимательство																							
5		64	Б.1.В.ДВ.3	Технология цифровых процессов в управлении организацией	8				4	144	10	31	20	10			30	87	27								4
5				Алгоритмы решения нестандартных задач							10																



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:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					240	8968		3546,2								30	30	26	34	27	33	29	31
				Число курсовых работ				5																			
				Число курсовых проектов																							
				Число зачетов		50																					
				Число экзаменов	31																						

**Примечание:**

<sup>1</sup> Матрица компетенций приведена в Приложении 1

<sup>2</sup> 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	3	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Производственная практика	4,6,8	18		

Составил(и)

Руководитель ОП

д.т.н.,доц.



Е.А. Фролова

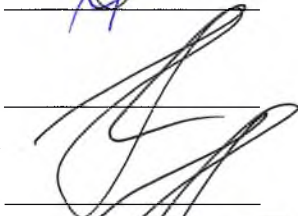
Сотрудник УМО



П.С. Харитоновна

Зав. кафедрой №5

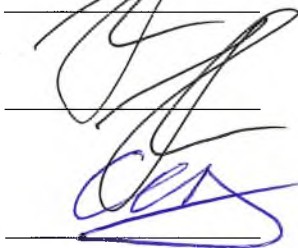
д.т.н.,доц.



Е.А. Фролова

Директор института ФПТИ

д.т.н.,доц.



Е.А. Фролова

Председатель  
методической комиссии

к.т.н.,доц.



С.В. Солёный

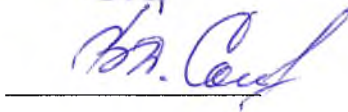
Начальник УМО

к.э.н.,доц.



О.Л. Соколова

Начальник УОД



В.Д. Соловьева

## Матрица компетенций

Направление: Управление качеством Направленность: Цифровое качество и проектирование продукции

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

Типы задач профессиональной деятельности: производственно-технологический, организационно-управленческий

[illegible]



[illegible]

[illegible]

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																			
ФТД.3	Структурирование функции качества для технологических процессов	ПК-1	ПК-2																		
ФТД.4	Нечеткая логика для процессов классификации видов дефектов и несоответствий	ПК-6	ПК-11																		
ФТД.5	Организационно-технологические патологии	ПК-10																			
ФТД.6	Управление прототипированием для технологических изменений	ПК-1	ПК-7	ПК-9																	
ФТД.7	Контроль качества бережливого производства	ПК-7	ПК-9	ПК-10																	
Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	УК-6	ОПК-8	ПК-1	ПК-3												
Б.2.В.1	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика (4 сем.)	УК-2	УК-6	УК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-4														
Б.2.В.2	Производственная организационно-управленческая практика (6 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	УК-6	УК-9	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11										
Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика (8 сем.)	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11											
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	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
		ОПК-10	ОПК-11	ПК-0	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11						