

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического
приборостроения"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДЕН

решением ученого совета ГУАП
от 27.06.2024, протокол № УС-06



Ректор ГУАП
Ю.А. Антохина

Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:
код - 27.00.00
наименование - Управление в технических системах

Форма обучения: очная

Квалификация: магистр

Срок обучения: 2 года

Прием 2024 года

Направление: код - 27.04.01
наименование - Стандартизация и метрология

Направленность: Метрологическое обеспечение интеллектуальных процессов
и производств

I. Календарный учебный график II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

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							
1	Теоретическое обучение и практика 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 и практика 17 недель																	Сессия 4 нед		Кан. 2 нед	Произв. (технол) пр. 4 нед		Произв.пр. 4 нед		Преддипл. практика 8 нед				ГИА 6 нед				Каникулы 7 нед				17	4	16	6	9	52	2												
Итого:																											51	13	16	6	18	104																							

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					Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс	
									Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 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
Б.1 Дисциплины (модули)																							
				Обязательная часть																			
1		1	Б.1.Б.1	Математические методы и модели в научных исследованиях		1			3	108		34	17	17			34	74		3			
63		2	Б.1.Б.2	Иностранный язык (профессиональный)	1				5	180		18		17			17	109	54	5			
61		3	Б.1.Б.3	История и философия науки		1			3	108		17	17				17	91		3			
6		4	Б.1.Б.4	Надежность технических систем	3				5	180	2	35	17	17			34	110	36			5	
6		5	Б.1.Б.5	Основы научных исследований и педагогика	1				5	180		35	17	17			34	92	54	5			
5		6	Б.1.Б.6	Организационно-управленческие концепции обеспечения качества	1				5	180		35	17	17			34	110	36	5			
5		7	Б.1.Б.7	Защита интеллектуальной собственности в инновационной деятельности производственных предприятий	1				5	180		35	17	17			34	92	54	5			
6		8	Б.1.Б.8	Цифровые измерительные средства на интеллектуальных производствах	2			2	5	180		52	17		17	17	51	75	54		5		
6		9	Б.1.Б.9	Методы обработки и анализа данных	2				5	180		35	17		17		34	92	54		5		
6		10	Б.1.Б.10	Метрологическое обеспечение цифровых и интеллектуальных производств		2		2	3	108		51	17	17		17	51	57			3		
5		11	Б.1.Б.11	Стратегии управления организациями		3			3	108		34	17	17			34	74				3	
6		12	Б.1.Б.12	Информационная поддержка жизненного цикла продукции	3				4	144		35	17	17			34	74	36			4	
				Итого:	8	4		2	51	1836		416	187	153	34	34	408	1050	378				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
			Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
6		13	Б.1.В.1	Научно-технический семинар		1,2,3			3	108	14	51		51			51	57		1	1	1	
6		14	Б.1.В.2	Измерительные устройства в автоматизированных системах управления	3			3	4	144	34	52	17		17	17	51	57	36			4	
5		15	Б.1.В.3	Методы и средства оценки рисков		2			3	108	17	34	17	17			34	74			3		
6		16	Б.1.В.4	Проектирование технологических процессов на интеллектуальных производствах	2				4	144	17	35	17	17			34	56	54		4		
5		17	Б.1.В.5	Управление качеством сложных систем		2*			3	108	17	34	17	17			34	74			3		
6		18	Б.1.В.ДВ.1	Метрологическое обеспечение технологических процессов в nanoиндустрии		3*			3	108	17	34	17	17			34	74				3	
6				Метрологическое обеспечение технологических процессов в полимерной промышленности							17												
6		19	Б.1.В.ДВ.2	Технология разработки стандартов и нормативных документов	3				4	144	17	35	17	17			34	74	36			4	
6				Техническое регулирование							17												
				Итого:	3	6		1	24	864		275	102	136	17	17	272	466	126				
				Итого по блоку:	11	10		3	75	2700		691	289	289	51	51	680	1 516	504				
Б.2 Практика																							
				Обязательная часть																			
6		20	Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	3	34		34			34	74			3		
				Итого:		1			3	108		34		34			34	74					
				Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
6		21	Б.2.В.1	Производственная практика научно-исследовательская работа		1*,2*,3*			9	324	45	102		102			102	222		3	3	3	
6		22	Б.2.В.2	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика		4*			6	216	160	4											6
6		23	Б.2.В.3	Производственная организационно-управленческая практика		4*			6	216	160	4											6
6		24	Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика		4*			12	432	320	4											12
				Итого:		6			33	1188		114		102			102	222					
				Итого по блоку:		7			36	1296		148		136			136	296					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Б.3 Государственная итоговая аттестация																							
		25	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		18											9
				Итого по блоку:					9	324		18											
ФТД Факультативные дисциплины																							
6		26	ФТД.1	Методология научных исследований		1			1	36		17	17				17	19		1			
6		27	ФТД.2	Метрологическая надежность		3			1	36		17	17				17	19				1	
			ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					120	4320		857								30	30	27	33
				Число курсовых работ				3															
				Число курсовых проектов																			
				Число зачетов		17																	
				Число экзаменов	11																		

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	3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Производственная практика	1,2,3,4	33		

Составил(и)

Руководитель ОП

к.т.н.,доц. _____

К.В. Епифанцев

Сотрудник УМО

М.М. Маскатулин

Зав. кафедрой №6

д.э.н.,проф. _____

В.В. Окрепилов

Директор института ФПТИ

д.т.н.,доц. _____

Е.А. Фролова

Председатель
методической комиссии

к.т.н.,доц. _____

В.А. Матьяш

Начальник УМО

к.э.н.,доц. _____

О.Л. Соколова

Матрица компетенций

Направление: Стандартизация и метрология Направленность: Метрологическое обеспечение интеллектуальных процессов и производств

Форма обучения: очная Год: 2024 Институт ФПТИ Кафедра: 6

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

[illegible]

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																			
		ПК-3	ПК-4																		
Б.1.В.3	Методы и средства оценки рисков	ПК-3	ПК-4																		
Б.1.В.4	Проектирование технологических процессов на интеллектуальных производствах	ПК-1	ПК-2	ПК-3																	
Б.1.В.5	Управление качеством сложных систем	ПК-1																			
Б.1.В.ДВ.1	Метрологическое обеспечение технологических процессов в nanoиндустрии	ПК-1	ПК-2																		
	Метрологическое обеспечение технологических процессов в полимерной промышленности	ПК-1	ПК-2																		
Б.1.В.ДВ.2	Технология разработки стандартов и нормативных документов	ПК-1	ПК-2																		
	Техническое регулирование	ПК-1	ПК-2																		
ФТД.1	Методология научных исследований	УК-1	ПК-2																		
ФТД.2	Метрологическая надежность	ПК-4																			
Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-2											
Б.2.В.1	Производственная практика научно-исследовательская работа (1,2,3 сем.)	УК-5	УК-6	ПК-2																	
Б.2.В.2	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика (4 сем.)	УК-3	УК-6	ПК-1																	
Б.2.В.3	Производственная организационно-управленческая практика (4 сем.)	УК-3	УК-6	ПК-3	ПК-4																
Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика (4 сем.)	УК-3	УК-6	ПК-2	ПК-3	ПК-4															
Б.3	Государственная итоговая аттестация	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	