

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 - 15.00.00

наименование - Машиностроение

Направление:

код - 15.06.01

наименование - Машиностроение

Направленность:

Роботы, механотроника и робототехнические системы

УТВЕРЖДЕН

решением ученого совета ГУАП  
от 29.06.2020, протокол № УС-05

Ректор ГУАП

Ю.А. Антохина



Форма обучения: очная

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Срок обучения: 4 года

Прием 2020 года

## I. Календарный учебный график

## II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

к у р с	октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				сентябрь				Теоретич. обучение	Экзамен. сессия	Практики	НИ	ГИА	Каникулы	ВСЕГО	к у р с
	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 7 нед								НИ 10 нед								Кан. 2 нед		Теоретическое обучение 7 нед				Сесс. 2 нед		НИ 12 недель				Каникулы 8 нед				НИ 4 нед				14	2	0	26	0	10	52	1												
2					НИ 16 недель								Каникулы 4 нед		Прак. 2 нед		НИ 18 недель								Каникулы 8 нед				НИ 4 нед				0	0	2	38	0	12	52	2																
3					НИ 16 недель								Каникулы 4 нед		НИ 20 недель								Каникулы 8 нед				НИ 4 нед				0	0	0	40	0	12	52	3																		
4	Теоретическое обучение 5 нед				Сесс. 2 нед		НИ 8 нед				Прак. 2 нед		НИ 18 недель								ГИА 6 нед				Каникулы 11 недель				5	2	2	26	6	11	52	4																				
Итого:																												19	4	4	130	6	45	208																						

### III. План учебного процесса

Каф.	№	Код	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по семестрам (номера семестров)				Распределение по видам занятий									Распределение З.Е. по курсам и семестрам								
								Итого		Из них, час.						СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
										Аудиторные					1 сем.			2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	
				Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР	З.Е.	Час.	Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего											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	
Б.1 Дисциплины (модули)																									
			Базовая часть																						
63	1	Б.1.Б.1	Иностранный язык	2**	1			3	108		28			28	44	36	1	2							
61	2	Б.1.Б.2	История и философия науки	2**	1			3	108	28				28	44	36	1	2							
32	3	Б.1.Б.3	Технология и программные средства для создания интеллектуальных систем	7				3	108	20				20	52	36							3		
			Итого:	3	2			9	324	48	28			76	140	108									
			Вариативная часть																						
62	4	Б.1.В.1	Педагогика высшего образования		1,2*			5	180	28				28	152		3	2							
23	5	Б.1.В.2	Организация диссертационных исследований		1*			4	144	14				14	130		4								
32	6	Б.1.В.3	Роботы, механотроника и робототехнические системы	7**				6	216	20	10			30	150	36							6		
M5	7	Б.1.В.ДВ.1	Библиографический и патентный поиск		2*			4	144	28				28	116			4							
M5			Инструменты управления инновационной деятельностью																						
M1	8	Б.1.В.ДВ.2	Математические методы оптимизации в научном исследовании		2			2	72	14				14	58			2							
M1			Применение вариационного исчисления в НИ																						
			Итого:	1	5			21	756	104	10			114	606	36									
			Итого по блоку:	4	7			30	1080	152	38			190	746	144									
Б.2 Практики																									
			Вариативная часть																						
32	9	Б.2.В.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)		4*			3	108											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
32	10	Б.2.В.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)		7*			3	108														3	
			<b>Итого:</b>		2			6	216															
			<b>Итого по блоку:</b>		2			6	216															
<b>Б.3 Научные исследования</b>																								
			<b>Вариативная часть</b>																					
	11	Б.3.1	Научные исследования		1*,2*,3*,4*,5*,6*,7*,8*			195	7020								15	24	24	33	24	36	12	27
			<b>Итого:</b>		8			195	7020															
			<b>Итого по блоку:</b>		8			195	7020															
<b>Б.4 Государственная итоговая аттестация</b>																								
			<b>Базовая часть</b>																					
	12	Б.4	Государственная итоговая аттестация					9	324															9
			<b>Итого по блоку:</b>					9	324															
		ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					240	8640								24	36	24	36	24	36	24	36
			Число курсовых работ																					
			Число курсовых проектов																					
			Число зачетов		17																			
			Число экзаменов	4																				

**Примечание:**

Матрица компетенций приведена в Приложении 1

\* Зачет с оценкой

\*\* Дисциплина, направленная на подготовку к сдаче кандидатского экзамена



IV. Факультативные дисциплины				V. Практики			VI. Государственная итоговая аттестация	
№	Название	Сем.	З.Е.	Наименование практик	Сем.	З.Е.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
1	Защита интеллектуальной собственности и результатов исследований	1	1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	4	3		
2	Экспериментальные методы исследований	1,2	1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	7	3		

Составил(и)

Ответственный за ОП

доц., к.т.н.



С.В. Соленьий

Руководитель направления

проф., д.т.н.



А.Л. Ронжин

Начальник отдела

аспирантуры и докторантуры

к.э.н.



Ю.В. Разинкина

Председатель

методической комиссии

доц., к.т.н.



В.А. Матьяш

Начальник УМО

к.э.н.



О.Л. Соколова

## Матрица компетенций

Направление: Машиностроение Направленность: Роботы, мехатроника и робототехнические системы

Форма обучения: очная Год: 2020

[illegible]

Каф.	Индекс	Дисциплина	Компетенции																		
32	ФТД.2	Экспериментальные методы исследований	ОПК-1	ПК-3																	
32	Б.2.В.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) (4 сем.)	УК-5	ОПК-8	ПК-4	ПК-5															
32	Б.2.В.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская) (7 сем.)	УК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3															
32	Б.3.В.1	Научные исследования	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4								
32	Б.4	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	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5

Ответственный за ОП  
доц., к.т.н.  С.В. Солёный

Руководитель направления  
проф., д.т.н.  А.Л. Ронжин

Начальник УМО  
к.э.н.  О.Л. Соколова