МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения"

УТВЕРЖДЕН
решением ученого совета ГУАП
от 21.06.2018 №УС-05
(с изменениями, внесенными
решением ученого совета ГУАП
от 26.03.2020, протокол № УС-02)
Ректор ГУАП
Ю.А. Антохина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Форма обучения: заочная

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Срок обучения: 4 года 11 месяцев

Прием 2018 года

Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:
код - 25.00.00
наименование - Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Направление:
код - 25.06.01
наименование - Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Направленность: Навигация и управление воздушным движением

I. Календарный учебный график

курс	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь					январь				февраль				март					апрель				май					июнь				июль					август				Теоретич. обучение	Экзамен. сессия	Практики	НИ	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	49	50	51	52								
1					ЗО 13 недель													Кан. 2 нед	Сесс. 2 нед	ЗО 16 недель																	Прак. 2 нед	Сесс. 2 нед	Каникулы 10 нед												29	4	2	0	0	12	47	1
2	НИ 18 недель																	Кан. 2 нед	Сесс. 2 нед	НИ 8 нед					К. 1 н	НИ 8 нед													Прак. 2 нед	Сесс. 2 нед	Каникулы 9 нед											0	4	2	34	0	12	52	2
3	НИ 18 недель																	Кан. 2 нед	Сесс. 2 нед	НИ 18 недель																							Сесс. 2 нед	Каникулы 10 нед										0	4	0	36	0	12	52	3
4	НИ 18 недель																	Кан. 2 нед	Сесс. 2 нед	НИ 10 нед											ЗО 8 нед											Сесс. 2 нед	Каникулы 10 нед										8	4	0	28	0	12	52	4
5	НИ 18 недель																	Кан. 2 нед	Сесс. 2 нед	НИ 14 недель																							Сесс. 2 нед	ГИА 6 нед							Каникулы 8 нед			0	4	0	32	6	10	52	5
																																																		Итого:	37	20	4	130	6	58	255	

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

III. План учебного процесса

Каф.	№	Код	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по семестрам (номера семестров)				Конт. раб.	Распределение по видам занятий									Распределение З.Е. по курсам и семестрам									
									Итого		Из них, час.							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
											Аудиторные					СРС	Экз.	1сем.	2сем.	3сем.	4сем.	5сем.	6сем.	7сем.	8сем.	9сем.	10сем.
				Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР		З.Е.	Час.	Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			количество недель в семестрах									
																		9	16						8		
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)																											
			Базовая часть																								
63	1	Б.1.Б.1	Иностранный язык	2**	1			2	3	108		8			8	91	9	1	2								
61	2	Б.1.Б.2	История и философия науки	2**	1			2	3	108	8				8	91	9	1	2								
13	3	Б.1.Б.3	Теория технической эксплуатации авиационной и ракетно-космической техники	8				1	3	108	8				8	91	9								3		
			Итого:	3	2			5	9	324	16	8			24	273	27										
			Вариативная часть																								
62	4	Б.1.В.1	Педагогика высшего образования		1,2*			2	5	180	8				8	172		3	2								
23	5	Б.1.В.2	Организация диссертационных исследований		1*			1	4	144	4				4	140		4									
13	6	Б.1.В.3	Обеспечение эксплуатационной технологичности и надежности авиационной и ракетно-космической техники на этапах проектирования	8**				1	6	216	8				8	172	36								6		
М5	7	Б.1.В.ДВ.1	Библиографический и патентный поиск		2*			1	4	144	8				8	136			4								
М5			Инструменты управления инновационной деятельностью																								
М1	8	Б.1.В.ДВ.2	Математические методы оптимизации в научном исследовании		2			1	2	72	4				4	68			2								
М1			Применение вариационного исчисления в научных исследованиях																								
			Итого:	1	5			6	21	756	32				32	688	36										
			Итого по блоку:	**4**	**7**			**11**	**30**	**1080**	**48**	**8**			**56**	**961**	**63**										
Б.2 Практики																											
			Вариативная часть																								
	9	Б.2	Практики		2*,4*				6	216									3		3						
			Итого по блоку:		**2**				**6**	**216**																	

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.3 Научные исследования																											
			Вариативная часть																								
	10	Б.3.1	Научные исследования	3*,4*,5*,6*,7*,8*,9*,10*					195	7020										27	24	27	27	27	15	27	21
			Итого:		8				195	7020																	
			Итого по блоку:		**8**				**195**	**7020**																	
Б.4 Государственная итоговая аттестация																											
			Базовая часть																								
	11	Б.4	Государственная итоговая аттестация						9	324																	9
			Итого по блоку:						**9**	**324**																	
		ИТОГО:	**Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)**						**240**	**8640**								**9**	**15**	**27**	**27**	**27**	**27**	**27**	**24**	**27**	**30**
			Число контрольных работ					**11**																			
			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 практики	Сем.	З.Е.		
1	Проектирование авиатранспортных систем	2	1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	2	3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2	Управление аэрокосмическими системами	2	1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	4	3		

Составил(и)

Ответственный за ОП
доц.,к.т.н. _____ А.А.Клепиков

Руководитель направления
проф.,д.т.н. _____ В.А.Фетисов

Директор центра подготовки
научно-педагогических кадров
высшей квалификации
к.э.н. _____ Ю.В. Разинкина

Председатель
методической комиссии
доц.,к.т.н. _____ В.А. Матьяш

Начальник УМО
к.э.н. _____ О.Л. Соколова

Приложение 1

Матрица компетенций

Направление: Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники Направленность: Навигация и управление воздушным движением
Форма обучения: заочная Год: 2018

Каф.	Индекс	Дисциплина	Компетенции																		
63	Б.1.Б.1	Иностранный язык	УК-3	УК-4	ОПК-3	ОПК-7	ОПК-8														
61	Б.1.Б.2	История и философия науки	УК-1	УК-2	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3												
13	Б.1.Б.3	Теория технической эксплуатации авиационной и ракетно-космической техники	УК-1	УК-2	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7										
62	Б.1.В.1	Педагогика высшего образования	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-8	ПК-5											
23	Б.1.В.2	Организация диссертационных исследований	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2							
13	Б.1.В.3	Обеспечение эксплуатационной технологичности и надежности авиационной и ракетно-космической техники на этапах проектирования	УК-2	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-2	ПК-3											
М5	Б.1.В.ДВ.1	Библиографический и патентный поиск	УК-1	УК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-2													
М5		Инструменты управления инновационной деятельностью	УК-1	УК-4	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ПК-1										
М1	Б.1.В.ДВ.2	Математические методы оптимизации в научном исследовании	УК-2	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-3												
М1		Применение вариационного исчисления в научных исследованиях	УК-2	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-6	ПК-2													
13	ФТД.1	Проектирование авиатранспортных систем	УК-1	УК-2	ОПК-6	ОПК-7	ПК-2	ПК-3													

Каф.	Индекс	Дисциплина	Компетенции																		
13	ФТД.2	Управление аэрокосмическими системами	УК-1	ОПК-6	ПК-1	ПК-4															
13	Б.2.В.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) (2 сем.)	УК-2	УК-3	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-5								
13	Б.2.В.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская) (4 сем.)	УК-2	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3							
13	Б.3.В.1	Научные исследования	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4			
13	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. _____ А.А. Клепиков

Руководитель направления
проф.,д.т.н. _____ В.А. Фетисов

Начальник УМО
к.э.н. _____ О.Л. Соколова