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 27.06.2024, протокол № УС-06

Ректор ГУАП
Ю.А. Антохина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

Специальность: код - 25.05.05
наименование - Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения

Специализация: Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов

Форма обучения: очная

Квалификация: инженер

Срок обучения: 5 лет

Прием 2022 года

I. Календарный учебный график

курс	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	Теоретич. обучение	Экзамен. сессия	Практики	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	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	Прак. 2 нед	Каникулы 7 нед	34	7	2	0	9	52	3
4	Теоретическое обучение 17 недель				Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение и практика 17 недель			Сессия 3 нед	Прак. 2 нед	Каникулы 7 нед	34	7	2	0	9	52	4
5	Теоретическое обучение и практика 17 недель				Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Преддипл. практика 16 недель			ГИА 6 нед		Каникулы 7 нед	17	4	16	6	9	52	5
												Итого:	153	34	24	6	43	260	

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

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 З.Е. по курсам и семестрам									
													Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
																				1сем.	2сем.	3сем.	4сем.	5сем.	6сем.	7сем.	8сем.	9сем.	10сем.
																				количество недель в семестрах									
					Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР	З.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час.	Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			17	17	17	17	17	17	17	17	17	
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
Б.1 Дисциплины (модули)																													
				Обязательная часть																									
61		1	Б.1.Б.1	Философия	3				4	144		52	34	17			51	39	54			4							
61		2	Б.1.Б.2	История (история России, всеобщая история)	2				4	144		52	34	17			51	48	45		4								
63		3	Б.1.Б.3.1	Иностранный язык (английский)	2	1			7	252		103		102			102	105	45	3	4								
63		4	Б.1.Б.3.2	Авиационный английский язык	5				3	108		35		34			34	38	36					3					
6		5	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		3			3	108		34	17		17		34	74				3							
ВЦ		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	76	36	5									
1		9	Б.1.Б.6.2	Математика. Математический анализ	1,2				10	360		138	68	68			136	125	99	6	4								
2		10	Б.1.Б.6.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3	2			5	180		103	34	68			102	42	36		2	3							
3		11	Б.1.Б.7	Физика	1,2,3				12	432		207	102	51	51		204	93	135	4	4	4							
2	4	12	Б.1.Б.8.1	Информатика	1				5	180		35	17		34		51	75	54	5									
24		13	Б.1.Б.8.2	Алгоритмизация и программирование	3				3	108		52	17		34		51	30	27			3							
24		14	Б.1.Б.8.3	Информационные технологии		4			3	108		34	17		17		34	74					3						
33		15	Б.1.Б.8.4	Основы информационной безопасности	7				3	108		52	34		17		51	21	36							3			
2		16	Б.1.Б.9	Инженерная и компьютерная графика		1			3	108		68	17	34	17		68	40		3									
85		17	Б.1.Б.10	Правовые основы профессиональной деятельности		1			3	108		17		17			17	91		3									
81		18	Б.1.Б.11	Экономика		2			3	108		34	17	17			34	74			3								
21		19	Б.1.Б.12	Основы проектной деятельности		3			2	72		34		34			34	38				2							
23		20	Б.1.Б.13.1	Радиоматериалы и радиокомпоненты	6				4	144		52	34		17		51	57	36						4				
23		21	Б.1.Б.13	Материаловедение	2				3	108		52	34		17		51	21	36		3								
12		22	Б.1.Б.14.1	Теория транспортных систем	8				3	108		35	17	17			34	38	36								3		
31		23	Б.1.Б.14	Электротехника	3				3	108		52	17	17	17		51	12	45			3							
23		24	Б.1.Б.15	Электроника	4				4	144		69	34		34		68	40	36				4						
6		25	Б.1.Б.16	Метрология		5			2	72	8	34	17		17		34	38						2					
5		26	Б.1.Б.17	Экология		4			2	72		17	17				17	55					2						
1		27	Б.1.Б.18	Механика	4				4	144		52	17	17	17		51	57	36				4						
85		28	Б.1.Б.20	Авиационное право		8			3	108		34	17	17			34	74									3		
5		29	Б.1.Б.21	Управление инновационными проектами		9*			3	108		51	34	17			51	57										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	29	30
21		30	Б.1.Б.22	Информационные технологии управления		6*			4	144		68	34		34		68	76							4				
22		31	Б.1.Б.23	Схемотехника	5				3	108		35	17		17		34	38	36					3					
82		32	Б.1.Б.24	Экономика и организация производства		7			3	108		34	17	17			34	74								3			
21		33	Б.1.Б.25	Программируемые микроэлектронные устройства		7*			4	144		34	17	17			34	110								4			
21		34	Б.1.Б.26	Моделирование систем и процессов	4				4	144	8	52	17		34		51	57	36				4						
23		35	Б.1.Б.27	Радиотехнические цепи и сигналы	5	4*		5	6	216	17	120	51		51	17	119	61	36				3	3					
21		36	Б.1.Б.28	Антенны и устройства СВЧ	6,7		7		8	288		121	51		51	17	119	79	90						4	4			
21		37	Б.1.Б.29	Электродинамика и распространение радиоволн	5				4	144	17	69	34		34		68	22	54					4					
82		38	Б.1.Б.30	Управление персоналом		6*			3	108		34	17	17			34	74							3				
21		39	Б.1.Б.31	Радиоэлектронные средства наблюдения	8				4	144		69	34	17	17		68	49	27								4		
21		40	Б.1.Б.111	Устройства и системы электропитания радиоэлектронного оборудования	4				3	108		52	17		34		51	30	27				3						
				Итого:	28	19	1	1	160	5760		2361	1037	697	578	34	2346	2280	1134									
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
21		41	Б.1.В.1	Основы профилизации		4			2	72		17		17			17	55					2						
82		42	Б.1.В.3	Основы менеджмента		5*			2	72		34	17	17			34	38						2					
21		43	Б.1.В.4	Тракты приема и обработки сигналов	6				5	180	17	52	34		17		51	84	45						5				
23		44	Б.1.В.6	Автоматика и управление		5			2	72	17	34	17		17		34	38						2					
21		45	Б.1.В.7	Организация технического обслуживания радиоэлектронного оборудования	9	8			6	216	64	103	34	68			102	78	36								2	4	
21		46	Б.1.В.8	Аэродромы и аэропорты		7*			3	108	17	51	34	17			51	57								3			
21		47	Б.1.В.9	Организация воздушного движения	4				3	108	14	52	34	17			51	30	27				3						
21		48	Б.1.В.10	Электромагнитная совместимость	8				4	144	51	69	17	34	17		68	40	36								4		
21		49	Б.1.В.11	Надежность и техническая диагностика радиоэлектронного оборудования	9				4	144	34	52	17	34			51	57	36									4	
21		50	Б.1.В.12	Формирование и передача сигналов в радиоэлектронном оборудовании аэропортов и воздушных трасс	6	5*		6	8	288	68	120	51		51	17	119	124	45					3	5				
21		51	Б.1.В.13	Радиотехнические средства навигации и посадки	8				3	108	17	35	17	17			34	38	36								3		
21		52	Б.1.В.14	Безопасность полетов	7				4	144	14	52	34	17			51	57	36							4			
21		53	Б.1.В.15	Автоматизированные системы управления воздушным движением	9				4	144	14	52	34		17		51	57	36									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
21		54	Б.1.В.16	Средства авиационной электросвязи и передачи данных	7				4	144	34	69	34	34			68	40	36							4			
21		55	Б.1.В.17	Радиотехническое оборудование аэродромов	7	6		7	7	252	51	86	34	34		17	85	140	27						3	4			
21		56	Б.1.В.18.1	Методы искусственного интеллекта в радиоавионике		8			3	108	34	51	17	17	17		51	57									3		
				Физическая культура и спорт																									
64		57	Б.1.В.18	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2,3,4,5,6				328		170		170			170	158											
63	3	58	Б.1.В.ДВ.1	Коммуникативные практики		3			2	72		0,6		34			34	38				2							
63	3			Деловая коммуникация																									
62	3	59	Б.1.В.ДВ.2	Культурология		2			2	72		0,6	17	17			34	38			2								
62	3			Психология																									
61	3	60	Б.1.В.ДВ.3	Социология		3			2	72		0,6	17	17			34	38				2							
61	3			Техноэтика																									
21		61	Б.1.В.ДВ.4	Организация испытаний авиационной и космической техники		9			3	108	15	34	17	17			34	74										3	
21				Организация испытаний авиационного радиооборудования							14																		
21		62	Б.1.В.ДВ.5	Спутниковые системы радионавигации		9*			3	108	17	34	17	17			34	74										3	
21				Спутниковые системы радиосвязи и передачи данных							17																		
21		63	Б.1.В.ДВ.6	Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования аэродромов и воздушных трасс		8*			3	108	31	51	17	34			51	57									3		
21				Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования воздушных судов							31																		
21		64	Б.1.В.ДВ.7	Основы автоматического зависимого наблюдения		9			3	108	13	51	34	17			51	57										3	
21				Основы авиационной автоматики и вычислительной техники							13																		
21		65	Б.1.В.ДВ.8	Основы построения теоретических моделей деятельности операторов управления воздушным движением	5				4	144	17	52	34		17		51	57	36					4					
21				Системы отображения информации							17																		
				Итого:	12	20		2	86	3424		1322,8	578	646	153	34	1 411	1 581	432									
				Итого по блоку:	**40**	**39**	**1**	**3**	**246**	**9184**		**3683,8**	**1615**	**1 343**	**731**	**68**	**3 757**	**3 861**	**1566**									
Б.2 Практика																													
				Обязательная часть																									
21		66	Б.2.Б.2	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	11	34		34			34	74			3								
				Итого:		1			3	108		34		34			34	74											

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
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
21		67	Б.2.В.1	Производственная эксплуатационно-технологическая практика		4*			6	216	160	4											6						
21		68	Б.2.В.2	Производственная эксплуатационно-технологическая практика		6*			3	108	80	4													3				
21		69	Б.2.В.3	Производственная организационно-управленческая практика		8*			3	108	80	4															3		
21		70	Б.2.В.4	Производственная практика научно-исследовательская работа		8*,9*			6	216	44	68		68			68	148									3	3	
21		71	Б.2.В.5	Производственная преддипломная практика		10*			24	864	640	4																	24
				Итого:		6			42	1512		84		68			68	148											
				Итого по блоку:		**7**			**45**	**1620**		**118**		**102**			**102**	**222**											
Б.3 Государственная итоговая аттестация																													
		72	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		16																	9
				Итого по блоку:					**9**	**324**		**16**																	
ФТД Факультативные дисциплины																													
21		73	ФТД.1	Системы сбора и обработки полетной информации		8			1	36		17	17				17	19									1		
21		74	ФТД.2	Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ в радиотехнике		9			1	36		17	17				17	19										1	
41		75	ФТД.3	ИТ-модуль "Инженер по тестированию"		5,6*			7	252		2	34	85			119	133						3	4				
			ИТОГО:	**Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)**					**300**	**11128**		**3817,8**								**31**	**29**	**26**	**34**	**29**	**31**	**29**	**31**	**27**	**33**
				Число курсовых работ				**3**																					
				Число курсовых проектов			**1**																						
				Число зачетов		**46**																							
				Число экзаменов	**40**																								

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	4,6,8,9,10	42		

Составил(и)

Ответственный за ОП
д.т.н.,проф. _____ И.А. Вельмисов

Сотрудник УМО
_____ М.М. Маскатулин

Зав. кафедрой №21
д.т.н.,проф. _____ А.Ф. Крячко

Директор института №2
д.т.н.,проф. _____ А.Р. Бестугин

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

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

Приложение 1

Матрица компетенций

Специальность: Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность: Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Форма обучения: очная Год: 2022 Институт №2 Кафедра: 21
Типы задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический, организационно-управленческий, научно-исследовательский

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																					
Б.1.Б.1	Философия	УК-1	УК-5																				
Б.1.Б.2	История (история России, всеобщая история)	УК-5																					
Б.1.Б.3.1	Иностранный язык (английский)	УК-4																					
Б.1.Б.3.2	Авиационный английский язык	УК-4																					
Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности	УК-8	ОПК-1	ОПК-14	ОПК-15																		
Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки	УК-8	УК-11																				
	Физическая культура и спорт																						
Б.1.Б.5	Физическая культура	УК-7	УК-9																				
Б.1.Б.6.1	Математика (Аналитическая геометрия и линейная алгебра)	УК-1	ОПК-10																				
Б.1.Б.6.2	Математика. Математический анализ	УК-1	ОПК-10																				
Б.1.Б.6.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1	УК-2	ОПК-5	ОПК-10																		
Б.1.Б.7	Физика	ОПК-10																					
Б.1.Б.8.1	Информатика	УК-1	УК-2	УК-4	УК-6	ОПК-6																	
Б.1.Б.8.2	Алгоритмизация и программирование	УК-1	УК-2	ОПК-5																			
Б.1.Б.8.3	Информационные технологии	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-10	ОПК-16															
Б.1.Б.8.4	Основы информационной безопасности	УК-1	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-12	ОПК-13																	
Б.1.Б.9	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-5	ОПК-6																				
Б.1.Б.10	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-11																					
Б.1.Б.11	Экономика	УК-10	ОПК-1	ОПК-3																			
Б.1.Б.12	Основы проектной деятельности	УК-1	УК-2	ОПК-1																			
Б.1.Б.13.1	Радиоматериалы и радиокомпоненты	ОПК-10																					
Б.1.Б.13	Материаловедение	ОПК-10																					
Б.1.Б.14.1	Теория транспортных систем	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-11																		
Б.1.Б.14	Электротехника	ОПК-10																					

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																					
Б.1.Б.15	Электроника	ОПК-10	ОПК-16																				
Б.1.Б.16	Метрология	ОПК-6	ПК-2																				
Б.1.Б.17	Экология	ОПК-1	ОПК-14	ОПК-15																			
Б.1.Б.18	Механика	УК-1	ОПК-10																				
Б.1.Б.20	Авиационное право	УК-2	ОПК-1																				
Б.1.Б.21	Управление инновационными проектами	УК-2	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9														
Б.1.Б.22	Информационные технологии управления	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-16															
Б.1.Б.23	Схемотехника	ОПК-10	ОПК-16																				
Б.1.Б.24	Экономика и организация производства	УК-2	УК-10	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8														
Б.1.Б.25	Программируемые микроэлектронные устройства	ОПК-10	ОПК-16																				
Б.1.Б.26	Моделирование систем и процессов	ОПК-6	ОПК-10	ОПК-16	ПК-3																		
Б.1.Б.27	Радиотехнические цепи и сигналы	ОПК-10	ПК-2																				
Б.1.Б.28	Антенны и устройства СВЧ	ОПК-10	ОПК-16																				
Б.1.Б.29	Электродинамика и распространение радиоволн	ОПК-10	ПК-9																				
Б.1.Б.30	Управление персоналом	УК-2	УК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-13														
Б.1.Б.31	Радиоэлектронные средства наблюдения	ОПК-10	ОПК-16																				
Б.1.Б.111	Устройства и системы электропитания радиоэлектронного оборудования	ОПК-10	ОПК-16																				
Б.1.В.1	Основы профилизации	УК-1																					
Б.1.В.3	Основы менеджмента	УК-2	УК-3	УК-6																			
Б.1.В.4	Тракты приема и обработки сигналов	ПК-3	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-16	ПК-20	ПК-21													
Б.1.В.6	Автоматика и управление	ПК-2	ПК-3	ПК-6	ПК-10																		
Б.1.В.7	Организация технического обслуживания радиоэлектронного оборудования	УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	
Б.1.В.8	Аэродромы и аэропорты	ПК-1	ПК-7	ПК-9	ПК-16	ПК-17	ПК-19																
Б.1.В.9	Организация воздушного движения	УК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-7																
Б.1.В.10	Электромагнитная совместимость	ПК-2	ПК-3	ПК-7	ПК-12																		

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																					
Б.1.В.11	Надежность и техническая диагностика радиоэлектронного оборудования	ПК-2	ПК-3	ПК-9	ПК-10	ПК-18	ПК-20	ПК-21															
Б.1.В.12	Формирование и передача сигналов в радиоэлектронном оборудовании аэропортов и воздушных трасс	ПК-6	ПК-9	ПК-10	ПК-20	ПК-21																	
Б.1.В.13	Радиотехнические средства навигации и посадки	ПК-1	ПК-3	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-13	ПК-16	ПК-20	ПК-21											
Б.1.В.14	Безопасность полетов	УК-1	ПК-1	ПК-12	ПК-17	ПК-19	ПК-21																
Б.1.В.15	Автоматизированные системы управления воздушным движением	УК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-6	ПК-15	ПК-20																
Б.1.В.16	Средства авиационной электросвязи и передачи данных	ПК-1	ПК-3	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-16	ПК-20	ПК-21												
Б.1.В.17	Радиотехническое оборудование аэродромов	ПК-1	ПК-3	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-16	ПК-18	ПК-19	ПК-20									
Б.1.В.18.1	Методы искусственного интеллекта в радиоавионике	ПК-20																					
	Физическая культура и спорт																						
Б.1.В.18	Прикладная физическая культура (элективный модуль)	УК-7	УК-9																				
Б.1.В.ДВ.1	Коммуникативные практики	УК-4																					
	Деловая коммуникация	УК-4																					
Б.1.В.ДВ.2	Культурология	УК-5																					
	Психология	УК-6																					
Б.1.В.ДВ.3	Социология	УК-3	УК-6																				
	Техноэтика	УК-1	УК-3	УК-5	УК-6																		
Б.1.В.ДВ.4	Организация испытаний авиационной и космической техники	УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-13													
	Организация испытаний авиационного радиооборудования	УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-13														
Б.1.В.ДВ.5	Спутниковые системы радионавигации	ПК-1	ПК-3	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-20	ПК-21													
	Спутниковые системы радиосвязи и передачи данных	ПК-1	ПК-3	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-20	ПК-21													
Б.1.В.ДВ.6	Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования аэродромов и воздушных трасс	УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-18	ПК-20	ПК-21						
	Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования воздушных судов	УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-9	ПК-10	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-18	ПК-20	ПК-21								

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																					
Б.1.В.ДВ.7	Основы автоматического зависимого наблюдения	УК-1	ПК-1	ПК-7	ПК-10	ПК-20																	
	Основы авиационной автоматики и вычислительной техники	УК-1	ПК-1	ПК-9	ПК-10	ПК-20																	
Б.1.В.ДВ.8	Основы построения теоретических моделей деятельности операторов управления воздушным движением	ПК-12	ПК-20																				
	Системы отображения информации	ПК-1	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-10																	
ФТД.1	Системы сбора и обработки полетной информации	УК-1	ПК-1	ПК-8	ПК-9	ПК-20																	
ФТД.2	Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ в радиотехнике	УК-1																					
ФТД.3	ИТ-модуль "Инженер по тестированию"	УК-6																					
Б.2.Б.2	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	УК-1	ОПК-15	ПК-1																			
Б.2.В.1	Производственная эксплуатационно-технологическая практика (4 сем.)	УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5																
Б.2.В.2	Производственная эксплуатационно-технологическая практика (6 сем.)	УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5																
Б.2.В.3	Производственная организационно-управленческая практика (8 сем.)	УК-1	ПК-1	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19						
Б.2.В.4	Производственная практика научно-исследовательская работа (8,9 сем.)	УК-1	ПК-20	ПК-21																			
Б.2.В.5	Производственная преддипломная практика (10 сем.)	УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21
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	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5						
		ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21						