

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																			
					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		5 курс										
													Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 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	25	26	27	28	29	30									
Б.1 Дисциплины (модули)																																						
Обязательная часть																																						
61		1	Б.1.Б.1	Философия	3				4	144		35	17	17			34	56	54							4												
61		2	Б.1.Б.2.1	История России	2	1*			4	144		120	85	34			119	7	18	2	2																	
61		3	Б.1.Б.2.2	Основы российской государственности		1*			2	72		54	18	36			54	18		2																		
63		4	Б.1.Б.3.1	Иностранный язык	2	1			7	252		69		68			68	130	54	2	5																	
63		5	Б.1.Б.3.2	Авиационный английский язык	5				3	108		18		17			17	55	36					3														
6		6	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		3			3	108		34	17		17		34	74				3																
6		7	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		5*			3	108		72	34	34			68	40					3															
64		8	Б.1.Б.5	<i>Физическая культура и спорт</i> Физическая культура		1			2	72		34	17	17			34	38		2																		
1		9	Б.1.Б.6.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				5	180		69	34	34			68	58	54	5																		
1		10	Б.1.Б.6.2	Математика. Математический анализ	1,2				8	288		138	68	68			136	44	108	4	4																	
2		11	Б.1.Б.6.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3	2			5	180		103	34	68			102	42	36		2	3																
3		12	Б.1.Б.7	Физика	1,2,3				13	468		207	102	51	51		204	129	135	5	5	3																
2	4	13	Б.1.Б.8.1	Информатика	1				3	108		34	17		34		51	21	36	3																		
24		14	Б.1.Б.8.2	Алгоритмизация и программирование	3				4	144		52	17		34		51	66	27			4																
24		15	Б.1.Б.8.3	Информационные технологии		4			3	108		34	17		17		34	74					3															
33		16	Б.1.Б.8.4	Основы информационной безопасности	7				3	108		35	17		17		34	38	36								3											
2		17	Б.1.Б.9	Инженерная и компьютерная графика		1			3	108		68	17	34	17		68	40		3																		
85		18	Б.1.Б.10.1	Правовые основы профессиональной деятельности		1			3	108		17		17			17	91		3																		
85		19	Б.1.Б.10.2	Авиационное право		8			3	108		34	17	17			34	74																	3			
81		20	Б.1.Б.11	Экономика		2			3	108		34	17	17			34	74			3																	
21		21	Б.1.Б.12	Основы проектной деятельности		3			2	72		34		34			34	38				2																
23		22	Б.1.Б.13	Материаловедение	2				3	108		52	34		17		51	21	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		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															
12		28	Б.1.Б.19	Теория транспортных систем	8				3	108		35	17	17			34	38	36																	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
23		29	Б.1.Б.20	Радиоматериалы и радиокомпоненты	6				4	144		52	34		17		51	57	36						4				
5		30	Б.1.Б.21	Управление инновационными проектами		9*			3	108		51	34	17			51	57										3	
21		31	Б.1.Б.22	Информационные технологии управления		6*			4	144		68	34		34		68	76						4					
22		32	Б.1.Б.23	Схемотехника	5				3	108		35	17		17		34	38	36					3					
82		33	Б.1.Б.24	Экономика и организация производства		7			3	108		34	17	17			34	74								3			
21		34	Б.1.Б.25	Программируемые микроэлектронные устройства		7*			4	144		34	17	17			34	110								4			
21		35	Б.1.Б.26	Моделирование систем и процессов	4				4	144		52	17		34		51	57	36				4						
23		36	Б.1.Б.27	Радиотехнические цепи и сигналы	5	4*		5	6	216		120	51		51	17	119	61	36				3	3					
21		37	Б.1.Б.28	Антенны и устройства СВЧ	6,7		7		8	288		121	51		51	17	119	79	90						4	4			
21		38	Б.1.Б.29	Электродинамика и распространение радиоволн	5				4	144	17	69	34		34		68	22	54					4					
82		39	Б.1.Б.30	Управление персоналом		6*			3	108		34	17	17			34	74							3				
21		40	Б.1.Б.31	Радиоэлектронные средства наблюдения	8				4	144		69	34	17	17		68	49	27								4		
21		41	Б.1.Б.32	Устройства и системы электропитания радиоэлектронного оборудования	4				3	108		52	17		34		51	30	27				3						
				Итого:	28	21	1	1	160	5760		2397	1072	699	578	34	2383	2252	1125										
				Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
21		42	Б.1.В.1	Основы профилизации		4			2	72		17		17			17	55					2						
82		43	Б.1.В.3	Основы менеджмента		5*			2	72		34	17	17			34	38						2					
21		44	Б.1.В.4	Тракты приема и обработки сигналов	6				5	180	17	52	34		17		51	84	45						5				
23		45	Б.1.В.6	Автоматика и управление		5			2	72	17	34	17		17		34	38					2						
21		46	Б.1.В.7	Организация технического обслуживания радиоэлектронного оборудования	9	8			6	216	64	103	34	68			102	78	36								2	4	
21		47	Б.1.В.8	Аэродромы и аэропорты		7*			3	108	17	51	34	17			51	57									3		
21		48	Б.1.В.9	Организация воздушного движения	4				3	108	9	52	34	17			51	30	27				3						
21		49	Б.1.В.10	Электромагнитная совместимость	8				4	144	34	69	17	34	17		68	40	36								4		
21		50	Б.1.В.11	Надежность и техническая диагностика радиоэлектронного оборудования	9				4	144	34	52	17	34			51	57	36									4	
21		51	Б.1.В.12	Формирование и передача сигналов в радиоэлектронном оборудовании аэропортов и воздушных трасс	6	5*		6	8	288	51	103	51		34	17	102	141	45					3	5				
21		52	Б.1.В.13	Радиотехнические средства навигации и посадки	8				3	108	17	35	17	17			34	38	36									3	
21		53	Б.1.В.14	Безопасность полетов	7				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		67	Б.2.В.2	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	6	17		17			17	91			3									
				Итого:		1			3	108		17		17			17	91												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														
21		68	Б.2.В.1	Производственная эксплуатационно-технологическая практика		4*			6	216	160	4											6							
21		69	Б.2.В.2	Производственная эксплуатационно-технологическая практика		6*			3	108	80	4													3					
21		70	Б.2.В.3	Производственная организационно-управленческая практика		8*			3	108	80	4															3			
21		71	Б.2.В.4	Производственная практика научно-исследовательская работа		8*,9*			6	216	52	68		68			68	148									3	3		
21		72	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		101		85			85	239												
Б.3 Государственная итоговая аттестация																														
		73	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		16																	9	
				Итого по блоку:					9	324		16																		
ФТД Факультативные дисциплины																														
21		74	ФТД.1	Системы сбора и обработки полетной информации		8			1	36		17	17				17	19									1			
21		75	ФТД.2	Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ в радиотехнике		9			1	36		17	17				17	19										1		
41	3	76	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		3802,8									31	29	26	34	29	31	29	31	27	33
				Число курсовых работ																										3
				Число курсовых проектов																										1
				Число зачетов						48																				
				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.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Учебная практика	2	3		
Производственная практика	4,6,8,9, 10	42		

Составил(и)

Ответственный за ОП

д.т.н., проф.



И.А. Вельмисов

Сотрудник УМО



П.С. Харитоновна

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. Матяш

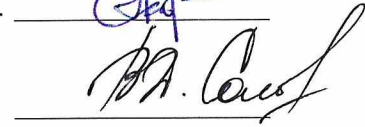
Начальник УМО

к.э.н., доц.



О.Л. Соколова

Начальник ОРОТ



В.Д. Соловьёва

Проректор по образовательным технологиям
и инновационной деятельности

к.т.н., доц.



С.В. Солёный

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																							
Б.1.В.ДВ.4	Организация испытаний авиационной и космической техники	УК-1	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-13																			
	Организация испытаний авиационного радиооборудования	УК-1	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-13																			
Б.1.В.ДВ.5	Спутниковые системы радионавигации	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-20	ПК-21																	
	Спутниковые системы радиосвязи и передачи данных	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-4	ПК-5	ПК-6	ПК-9	ПК-10	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-18	ПК-20	ПК-21									
Б.1.В.ДВ.7	Основы автоматического зависимого наблюдения	УК-1	ПК-7	ПК-10	ПК-20																				
	Основы авиационной автоматики и вычислительной техники	УК-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	УК-2	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-10																			
ФТД.1	Системы сбора и обработки полетной информации	УК-1	ПК-8	ПК-9	ПК-20																				
ФТД.2	Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ в радиотехнике	УК-1	ОПК-16																						
ФТД.3	ИТ-модуль "Инженер по тестированию"	УК-6																							
Б.2.Б.2	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	УК-1	ОПК-15	ПК-5																					
Б.2.В.1	Производственная эксплуатационно-технологическая практика (4 сем.)	УК-1	ПК-5																						
Б.2.В.2	Производственная эксплуатационно-технологическая практика (6 сем.)	УК-1	ПК-5																						
Б.2.В.3	Производственная организационно-управленческая практика (8 сем.)	УК-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-4	ПК-20	ПК-21																				
Б.2.В.5	Производственная преддипломная практика (10 сем.)	УК-1	ПК-1	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	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