ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

ФГБОУ ВО "Московский государственный технический университет гражданской авиации" (МГТУ ГА)

Ростовский филиал МГТУ ГА

УТВЕРЖДАЮ
Ректор МГТУ ГА
_____ Б.П. Елисеев
"25" мая 2018 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности

25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования

Направленность (профиль): Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронного оборудования воздушных судов, аэропортов и воздушных трасс

Специализация №1: "Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования воздушных судов и аэропортов"

Директор Ростовского филиала МГТУ ГА
Г.Л. Акопов
"18" мая 2018 г.

Квалификация: **инженер**
Программа подготовки: **специалитет**
Срок обучения: **6 лет**
Форма обучения: **заочная**

I. Календарный учебный график

Курс	Март				31-6	Апрель				Май				Июнь				30-6	Июль			28-3	Август				1-7	Сентябрь			29-5	Октябрь			27-2	Ноябрь				Декабрь				29-4	Январь			26-1	Февраль			23-1	Курс
	3-9	10-16	17-23	24-30		7-13	14-20	21-27	28-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29		7-13	14-20	21-27		4-10	11-17	18-24	25-31		8-14	15-21	22-28		6-12	13-19	20-26		3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28		5-11	12-18	19-25		2-8	9-15	16-22		
	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	
I										#	#	#										к	к	к	к	к															к	к			#	#	#	о	о	о	о	I
II	#	#	#	#	#	#	о	о	о	о												к	к	к	к	к															к	к										II
III	&	&	&	&																		к	к	к	к	к															к	к			#	#	#	#	#	#	#	III
IV																						к	к	к	к	к										#	#	#	#	#	#	#	#			о	о	о	о	к	к		IV
V									в													к	к	к	к	к			#	#	#	#	#	#	#	о	о	о	о					в		к	к						V
VI	к	к							в										#	#	#	к	к	к	к	к		#	#	#	#	о	о	о	о	&	&	&	&	&	&	&	&	в	&	&	///	||	||	||	||	VI

Обозначения:

- ☐ - теоретическое обучение
- # - экзаменационная сессия
- о - учебная практика
- & - производственная практика
- || - выпускная квалификационная работа
- к - каникулы
- /// - государственный экзамен
- в - праздничные дни
- = - нет обучения

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Учебная практика	Производственная практика	Праздничные дни	Государственный экзамен	Подг. и защита выпуск. работы	Каникулы	***Всего***
I	35 1/2	5 1/2	4					7	***52***
II	35 1/3	5 2/3	4					7	***52***
III	33 5/6	7 1/6		4				7	***52***
IV	33 5/6	7 1/6	4					7	***52***
V	31 5/6	7 1/6	4		2			7	***52***
VI	19	4	4	10	2	1	5	7	***52***
Σ	***189 1/3***	***36 2/3***	***20***	***14***	***4***	***1***	***5***	***42***	***312***

III. План учебного процесса

Индекс	Наименование учебных дисциплин	Аттестация (курс, сессия (с))					Трудоёмкость		Распределение часов по видам занятий					Распределение аудиторных часов по курсам																				
														I курс						II курс			III курс			IV курс			V курс			VI курс		
														1сессия			2 сессия																
														По видам занятий																				
		Экз.	Зач./ зач. с оц. (д)	КП	КР	Кр	В зач. ед.	В часах	Ауд.	СРС	Лек-ции	Лаб. раб.	Пр. и сем. зан.	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16			17			18			19			20			21		
Б1	***Дисциплины (модули)***						***270***	***9 720***	***1 098***	***8 622***	***442***	***354***	***302***																				
Б1.Б	**Базовая часть**						***246***	***8 856***	***992***	***7 864***	***398***	***338***	***256***																				
	Обязательные дисциплины						**88**	**3 168**	**336**	**2 832**	**146**	**52**	**138**																				
Б1.Б.1	История	1				1,1	4	144	12	132	6		6	6		6																
Б1.Б.2	Философия	2				2,2	4	144	16	128	6		10							6		10										
Б1.Б.3	Иностранный язык	2	1			1,1,2,2,2	10	360	36	324			36						14			22										
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности		3д			3	3	108	12	96	4	8											4	8								
Б1.Б.5	Физическая культура и спорт		1с,2с				2	72	20	52	20			10			10															
Б1.Б.6	Правоведение		6			6	2	72	10	62	4		6																		4		6
Б1.Б.7	Политология		2д			2,2	4	144	12	132	6		6							6		6										
Б1.Б.8	Социология		2д			2	3	108	12	96	6		6							6		6										
Б1.Б.9	Экономика предприятий		3д			3	3	108	12	96	4		8										4		8							
Б1.Б.10	Экология		3д			3	3	108	8	100	4		4										4		4							
Б1.Б.11	Культурология		1			1	2	72	10	62	4		6				4		6													
Б1.Б.12	Основы менеджмента		3			3	2	72	8	64	4		4										4		4							
Б1.Б.13	Высшая математика	2	1с,2с			1с,2с, 2с,2с, 2,2,2	18	648	76	572	36		40	10		8	10		14	16		18											
Б1.Б.14	Физика	1с 2с,2				1с,2с, 2с, 2,2,2	12	432	48	384	24	24		6	8		8	8		10	8												
Б1.Б.15	Информатика и информационные технологии	2с	1с			1с,2с	10	360	24	336	8	16		4	8		4	8															
Б1.Б.16	Основы защиты информации на транспорте	4				4	3	108	12	96	6	4	2													6	4	2					
Б1.Б.17	Введение в специальность		1д			1	3	108	8	100	4		4	4		4																
	Дисциплины по выбору организации (эксплуатационно-техническая деятельность)						**144**	**5184**	**596**	**4588**	**224**	**274**	**98**																				
Б1.Б.18	Материаловедение и технология материалов		2д			2	4	144	14	130	6	8								6	8											
Б1.Б.19	История авиации и космонавтики		1			1	2	72	8	64	4		4				4		4													
Б1.Б.20	Химия		1д			1	3	108	10	98	2	8		2	8																	
Б1.Б.21	Инженерная и компьютерная графика	1				1,1	4	144	12	132	2	10		2	10																	
Б1.Б.22	Механика		2д			2	4	144	14	130	6	8								6	8											
Б1.Б.23	Теоретические основы электротехники	2			2		5	180	20	160	8	12								8	12											
Б1.Б.24	Общая электротехника и электроника	2				2,2	5	180	14	166	6	8								6	8											
Б1.Б.25	Автоматика и управление		3д			3	3	108	14	94	6	8											6	8								
Б1.Б.26	Радиотехнические цепи и сигналы	2			2		4	144	18	126	6	12								6	12											

III. План учебного процесса

Индекс	Наименование учебных дисциплин	Аттестация (курс, сессия (с))					Трудоёмкость		Распределение часов по видам занятий					Распределение аудиторных часов по курсам																				
														I курс						II курс			III курс			IV курс			V курс			VI курс		
														1сессия			2 сессия																
														По видам занятий																				
		Экз.	Зач./ зач. с оц. (д)	КП	КР	Кр	В зач. ед.	В часах	Ауд.	СРС	Лек-ции	Лаб. раб.	Пр. и сем. зан.	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16			17			18			19			20			21		
Б1.Б.27	Статистическая теория радиотехнических систем		4д			4	5	180	18	162	6	8	4													6	8	4						
Б1.Б.28	Основы предпринимательства		3			3	3	108	8	100	4	4											4	4										
Б1.Б.29	Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ в радиотехнике		3			3	2	72	12	60	4	8											4	8										
Б1.Б.30	Электродинамика и распространение радиоволн		3д			3	4	144	18	126	6	8	4										6	8	4									
Б1.Б.31	Электромагнитная совместимость радиоэлектронных систем		5д			5	3	108	10	98	4	4	2																4	4	2			
Б1.Б.32	Радиоизмерения	3				3	3	108	12	96	4	8											4	8										
Б1.Б.33	Аналого-дискретная схемотехника	3			3		5	180	24	156	8	16											8	16										
Б1.Б.34	Программируемые микроэлектронные устройства		4д			4	3	108	14	94	6	8														6	8							
Б1.Б.35	Антенны и устройства СВЧ	3			3		4	144	24	120	8	16											8	16										
Б1.Б.36	Формирование и передача сигналов	4			4	4	6	216	22	194	8	12	2													8	12	2						
Б1.Б.37	Прием и обработка сигналов	4			4	4	6	216	28	188	8	16	4													8	16	4						
Б1.Б.38	Устройства отображения информации		3д			3	3	108	14	94	6	8											6	8										
Б1.Б.39	Радиолокационные системы	5	4	5		4	12	432	46	386	18	12	16													10	4	8	8	8	8			
Б1.Б.40	Радионавигационные системы	5	4	5		4	12	432	46	386	18	12	16													10	4	8	8	8	8			
Б1.Б.41	Системы связи и телекоммуникации	5	4	5		4	10	360	46	314	18	12	16													10	4	8	8	8	8			
Б1.Б.42	Цифровые вычислительные системы и их программное обеспечение	4				4	4	144	16	128	8	4	4													8	4	4						
Б1.Б.43	Спутниковые системы навигации, связи и наблюдения		5д			5	3	108	20	88	8	8	4																8	8	4			
Б1.Б.44	Метрология, стандартизация и сертификация	3				3	3	108	14	94	6	8											6	8										
Б1.Б.45	Надежность транспортного РО	5				5	3	108	18	90	6	8	4																6	8	4			
Б1.Б.46	Техническая диагностика транспортного РО	5				5	4	144	18	126	6	8	4																6	8	4			
Б1.Б.47	Техническая эксплуатация транспортного РО	6				6	5	180	18	162	6	8	4																			6	8	4
Б1.Б.48	Оптико-электронные технологии на транспорте	6				6	4	144	14	130	6	4	4																			6	4	4
Б1.Б.49	Человеческий фактор		6			6	3	108	12	96	6		6																			6		6
	Дисциплины по выбору организации (специализация №1)						**14**	**504**	**60**	**444**	**28**	**12**	**20**																						
Б1.Б.50	Техническое обслуживание и ремонт РЭО воздушных судов и аэропортов		6д			6	4	144	14	130	6	4	4																			6	4	4
Б1.Б.51	Автоматизированные системы управления воздушным движением	6				6	3	108	10	98	6		4																			6		4
Б1.Б.52	Организация воздушного движения		5			5	2	*72*	10	62	6		4																6		4			
Б1.Б.53	Безопасность полетов		5			5	3	108	16	92	6	8	2																6	8	2			
Б1.Б.54	Авиационное законодательство		6д			6	2	72	10	62	4		6																			4		6

III. План учебного процесса

Индекс	Наименование учебных дисциплин	Аттестация (курс, сессия (с))					Трудоёмкость		Распределение часов по видам занятий					Распределение аудиторных часов по курсам																				
														I курс						II курс			III курс			IV курс			V курс			VI курс		
														1сессия			2 сессия																
														По видам занятий																				
		Экз.	Зач./ зач. с оц. (д)	КП	КР	Кр	В зач. ед.	В часах	Ауд.	СРС	Лек-ции	Лаб. раб.	Пр. и сем. зан.	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16			17			18			19			20			21		
Б1.В	**Вариативная часть, в том числе дисциплины по выбору**						**24**	**864**	**106**	**758**	**44**	**16**	**46**																				
Б1.В.ОД	**Обязательные дисциплины**						**12**	**432**	**44**	**388**	**20**	**16**	**8**																				
Б1.В.ОД.1	Бортовой пилотажно-навигационный комплекс	6				6	6	216	16	200	6	4	6																		6	4	6
Б1.В.ОД.2	Электро и приборное оборудование воздушных судов		5д			5	4	144	20	124	8	12																8	12				
Б1.В.ОД.3	Основы авиационной метеорологии		4д			4	2	72	8	64	6		2												6		2						
Б1.В.ДВ	**Дисциплины по выбору обучающихся(специализация №1)**						**12**	**432**	**62**	**370**	**24**	**0**	**38**																				
Б1.В.ДВ.1.1	Конструкция воздушного судна и его силовой установки		4			4	3	108	14	94	6		8												6		8						
Б1.В.ДВ.1.2	Основы аэродинамики		x			x	x	x	x	x	x		x												x		x						
Б1.В.ДВ.2.1	Технические средства контроля при эксплуатации РЭО воздушного транспорта		6			6	2	72	12	60	8		4																		8		4
Б1.В.ДВ.2.2	Безопасность технологических процессов при эксплуатации РЭО воздушного транспорта		x			x	x	x	x	x	x		x																		x		x
Б1.В.ДВ.3.1	Авиационные тренажеры		5			5	3	108	12	96	6		6																	6		6		
Б1.В.ДВ.3.2	Радиотехническое обеспечение полетов		x			x	x	x	x	x	x		x																	x		x		
Б1.В.ДВ.4.1	Профессиональный английский язык		3д			3	2	72	12	60			12											12									
Б1.В.ДВ.4.2	Профессиональный французский язык		x			x	x	x	x	x			x											x									
Б1.В.ДВ.5.1	Конкретная авиационная техника (программа 1)		6			6	2	72	12	60	4		8																		4		8
Б1.В.ДВ.5.2	Конкретная авиационная техника (программа 2)		x			x	x	x	x	x	x		x																		x		x
														44	**34**	**18**	**40**	**16**	**38**	**76**	**56**	**62**	**68**	**92**	**32**	**84**	**64**	**50**	**74**	**72**	**50**	**56**	**20**	**52**
															96			***94***															
	Всего теоретическое обучение (по блоку Б1)	***29***	***43***	***3***	***6***	***78***	***270***	***9 720***	***1 098***	***8 622***	***442***	***354***	***302***	***190***						***194***			***192***			***198***			***196***			***128***		
	Физическая культура и спорт: по выбору обучающихся (элективная дисциплина)							**328**		328																							
Б2	***Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)***						***51***	***1728***																									
Б2.Б	**Базовая часть**						**51**	**1728**																									
Б2.Б.У	**Учебные практики**						**30**	**972**																									

III. План учебного процесса

Индекс	Наименование учебных дисциплин	Аттестация (курс, сессия (с))					Трудоёмкость		Распределение часов по видам занятий					Распределение аудиторных часов по курсам																							
														I курс						II курс			III курс			IV курс			V курс			VI курс					
														1сессия			2 сессия																			
														По видам занятий																							
		Экз.	Зач./ зач. с оц. (д)	КП	КР	Кр	В зач. ед.	В часах	Ауд.	СРС	Лек-ции	Лаб. раб.	Пр. и сем. зан.	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16			17			18			19			20			21					
Б2.Б.У.1	Учебная 1. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Вычислительная практика)						6	108												*																
Б2.Б.У.2	Учебная 2. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Радиомонтажная практика)						6	216									*																			
Б2.Б.У.3	Учебная 3. Эксплуатационная практика 1						6	216																		*										
Б2.Б.У.4	Учебная 4. Эксплуатационная практика 2						6	216																					*							
Б2.Б.У.5	Учебная 5. Научно-исследовательская работа						6	216																												*
Б2.Б.П	**Производственные практики**						**21**	**756**																												
Б2.Б.П.1	Производственная 1. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Технологическая практика)						6	216															*													
Б2.Б.П.2	Производственная 2. Эксплуатационно-ремонтная практика						3	108																												*
Б2.Б.П.3	Производственная 3. Преддипломная практика						12	432																												*
Б3	***Государственная итоговая аттестация***						***9***	***324***																												
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						1,5	54																												*
	Подготовка к защите и процедура защиты ВКР						7,5	270																												*
	ИТОГО						***330***	***12 208***																												
ФТД	***Факультативы***																																			
ФТД.1	Языки программирования		5д				3	108	12	96	8	4																		8	4					
ФТД.2	Радиолокационные системы обеспечения безопасности аэродромов		5д				3	108	12	96	8		4																	8		4				

IV. Данные по Практикам и Государственной итоговой аттестации

Учебные практики					Производственные практики					Государственный экзамен (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена)			Выпускная квалификационная работа (подготовка к защите и процедура защиты ВКР)		
Индекс	Тип практики	Курс	Трудоёмкость		Индекс	Тип практики	Курс	Трудоёмкость		Курс	Трудоёмкость		Курс	Трудоёмкость	
			в зач. ед.	в неделях				в зач. ед.	в неделях		в зач. ед.	в неделях		в зач. ед.	в неделях
Б2.Б.У.1	Учебная 1	2	6	4	Б2.Б.П.1	Производственная 1	3	6	4	6	*1,5*	*1*	6	*7,5*	*5*
Б2.Б.У.2	Учебная 2	1	6	4	Б2.Б.П.2	Производственная 2	6	3	2						
Б2.Б.У.3	Учебная 3	4	6	4	Б2.Б.П.3	Производственная 3	6	12	8						
Б2.Б.У.4	Учебная 4	5	6	4											
Б2.Б.У.5	Учебная 5	6	6	4											
Итого			***30***	***20***	***Итого***			***21***	***14***						

V. Трудоёмкость по блокам (в зачётных единицах)

Блок	Базовая часть	Вариативная часть	Дисциплины по выбору	***Всего***
Б1	246	24	10	**270**
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)			**51**
Б3	Государственная итоговая аттестация			**9**
	ИТОГО			***330***

VI. Сводные данные по трудоёмкости, аудиторным занятиям и аттестации (по курсам)

Зачётные единицы / часы / отчётности	***Всего***	КУРСЫ					
		I	II	III	IV	V	VI
Число зачётных единиц	***330***	**58**	**57**	**49**	**55**	**48**	**63**
Число аудиторных часов	***1098***	**190**	**194**	**192**	**198**	**196**	**128**
Число экзаменов	***29***	5	7	4	4	5	4
Число зачётов	***22***	8		3	4	3	4
Число зачётов с оценкой	***21***	2	4	7	3	3	2
Число курсовых проектов	***3***					3	
Число курсовых работ	***6***		2	2	2		
Число контрольных работ	***78***	19	18	12	11	8	10

Рассмотрен и одобрен Учёным советом Ростовского филиала МГТУ ГА
"18" мая 2018 г., протокол № 9

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Ростовского филиала МГТУ ГА по УВР к.полит.н. _____ В.В. Пашинская

Заведующий профилирующей кафедрой АЭРПО к.ф.-м.н. _____ С.Н. Карнаухов