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.

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки

25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов

Направленность (профиль): Техническое обслуживание и ремонт авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов

Квалификация: **бакалавр**

Программа подготовки: **прикладной бакалавриат**

Срок обучения: **5 лет**

Форма обучения: **заочная**

I. Календарный учебный график

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

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	37 1/2	5 1/2	2					7	***52***
II	35 1/3	5 2/3	4					7	***52***
III	35 5/6	7 1/6		2				7	***52***
IV	29 5/6	7 1/6		8				7	***52***
V	19	4	8	6	2	1	5	7	***52***
Σ	***159 1/2***	***29 1/2***	***12***	***16***	***2***	***1***	***5***	***35***	***260***

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		
														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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16			17			18			19			20		
Б1	***Дисциплины (модули)***						***216***	***7 776***	***868***	***6 908***	***358***	***246***	***264***																		
Б1.Б	**Базовая часть**						**95**	**3 420**	**398**	**3 022**	**170**	**66**	**162**																		
Б1.Б.1	История	1				1	5	180	16	164	6		10	6		10															
Б1.Б.2	Философия	2				2	5	180	18	162	6		12							6		12									
Б1.Б.3	Иностранный язык	2	2с			1с,2с, 2,2	10	360	36	324			36			6			8			22									
Б1.Б.4	Экономика		2			2	3	108	12	96	4		8							4		8									
Б1.Б.5	Правоведение		3			3	3	108	10	98	4		6										4		6						
Б1.Б.6	Безопасность жизнедеятельности	5				5	3	108	12	96	4		8																4		8
Б1.Б.7	История авиации и космонавтики		1			1	2	72	8	64	4		4				4		4												
Б1.Б.8	Социология		3			3	2	72	8	64	4		4										4		4						
Б1.Б.9	Культурология		2			2	2	72	8	64	4		4							4		4									
Б1.Б.10	Высшая математика	2с,2	1с			1с,2с, 2с,2,2	17	612	84	528	40		44	10		12	12		12	18		20									
Б1.Б.11	Информатика и информационные технологии	2с	1с			2с	10	360	36	324	12	16	8	8	8	6	4	8	2												
Б1.Б.12	Физика	2с,2	1с			1с,2с, 2	12	432	48	384	24	24		16	8		4	8		4	8										
Б1.Б.13	Теория электромагнитного поля		3д			3	3	108	16	92	4	8	4										4	8	4						
Б1.Б.14	Экология		2д			2	2	72	10	62	4		6							4		6									
Б1.Б.15	Моделирование систем и процессов	3			3		3	108	12	96	8	4											8	4							
Б1.Б.16	Автоматика и управление	3				3	5	180	16	164	8	8											8	8							
Б1.Б.17	Физические основы современных технологий		3д			3	2	72	12	60	6	6											6	6							
Б1.Б.18	Исследование операций		2			2	2	72	8	64	4		4							4		4									
Б1.Б.19	Компьютерные сети и интернет-технологии		2			2	2	72	8	64	4		4							4		4									
Б1.Б.20	Физическая культура и спорт		1с,2с				2	72	20	52	20			10			10														
Б1.В	**Вариативная часть, в том числе дисциплины по выбору**						**121**	**4 356**	**470**	**3 886**	**188**	**180**	**102**																		
Б1.В.ОД	**Обязательные дисциплины**						**84**	**3 024**	**334**	**2 690**	**142**	**132**	**60**																		
Б1.В.ОД.1	Инженерная и компьютерная графика	1				1	4	144	12	132	6	4	2				6	4	2												

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		
														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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16			17			18			19			20		
Б1.В.ОД.2	Экономика авиапредприятия		4			4	2	72	8	64	4		4													4		4			
Б1.В.ОД.3	Метрология, стандартизация и сертификация	3				3	4	144	16	128	12	4											12	4							
Б1.В.ОД.4	Основы теории надёжности	3				3	3	108	12	96	4	8											4	8							
Б1.В.ОД.5	Техническая диагностика	4				4	3	108	12	96	4	8														4	8				
Б1.В.ОД.6	Основы технической эксплуатации АЭС и ПНК	4				4	3	108	12	96	8		4													8		4			
Б1.В.ОД.7	Электротехника	2			2	2	6	216	28	188	6	16	6							6	16	6									
Б1.В.ОД.8	Материаловедение		2			2	3	108	12	96	4	8								4	8										
Б1.В.ОД.9	Основы аэродинамики		2			2	3	108	8	100	4	4								4	4										
Б1.В.ОД.10	Введение в профессию		1д			1	4	144	12	132	4		8	4		8															
Б1.В.ОД.11	Профессиональный английский язык		4д			4	4	144	20	124			20															20			
Б1.В.ОД.12	Человеческий фактор		3			3	2	72	8	64	4		4										4		4						
Б1.В.ОД.13	Авиационное законодательство		5			5	2	72	8	64	4		4																4		4
Б1.В.ОД.14	Основы электроники	3			3	3	4	144	16	128	4	8	4										4	8	4						
Б1.В.ОД.15	Электрорадиоизмерения	3				3	3	108	12	96	8	4											8	4							
Б1.В.ОД.16	Безопасность полётов	5				5	3	108	12	96	4	4	4																4	4	4
Б1.В.ОД.17	Бортовые цифровые вычислительные устройства	3				3	5	180	18	162	10	8											10	8							
Б1.В.ОД.18	Авиационные приборы	3				3	5	180	18	162	10	8											10	8							
Б1.В.ОД.19	Летательные аппараты и авиационные двигатели		2д			2	4	144	12	132	8	4								8	4										
Б1.В.ОД.20	Системы электроснабжения воздушных судов	4				4	4	144	24	120	8	16														8	16				
Б1.В.ОД.21	Электрифицированное оборудование воздушных судов	4		4		4	6	216	26	190	10	16														10	16				
Б1.В.ОД.22	Системы автоматического управления полётом	4				4	3	108	12	96	8	4														8	4				
Б1.В.ОД.23	Авиационные электрические машины	3				3	4	144	16	128	8	8											8	8							

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		
														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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16			17			18			19			20		
Б1.В.ДВ	**Дисциплины по выбору**						**37**	**1332**	**136**	**1196**	**46**	**48**	**42**																		
	Модуль 1 "Техническое обслуживание и ремонт авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов"																													
Б1.В.ДВ.М.1.1	Авиационные информационно-измерительные системы	4				4	7	252	26	226	10	16														10	16				
Б1.В.ДВ.М.1.2	Пилотажно-навигационные комплексы	4			4	4	8	288	30	258	14	16														14	16				
Б1.В.ДВ.М.1.3	Бортовые радиоэлектронные системы	4				4	7	252	20	232	12	8														12	8				
Б1.В.ДВ.М.1.4	АЭС и ПНК конкретного типа ВС	5				5	9	324	40	284			40																		40
Б1.В.ДВ.М.1.5	Техническое обслуживание и ремонт АЭС и ПНК	5			5	5	6	216	20	196	10	8	2																	10	8	2
	Модуль 2 "Техническое обслуживание и ремонт авиационных электросистем и авионики "																														
Б1.В.ДВ.М.2.1	Приборные системы авионики	4				4	7	252	26	226	10	16														x	x				
Б1.В.ДВ.М.2.2	Авионика управления полетом	4			4	4	8	288	30	258	14	16														x	x				
Б1.В.ДВ.М.2.3	Радиоэлектронная авионика	4				4	7	252	20	232	12	8														x	x				
Б1.В.ДВ.М.2.4	АЭС и авионика конкретного типа ВС	5				5	9	324	40	284			40																		x
Б1.В.ДВ.М.2.5	Техническое обслуживание и ремонт АЭС и авионики	5			5	5	6	216	20	196	10	8	2																	x	x	x
														54	**16**	**42**	**40**	**20**	**28**	**70**	**40**	**86**	**94**	**74**	**22**	**78**	**84**	**28**	**22**	**12**	**58**
														112			***88***														
	Всего теоретическое обучение (по блоку Б1)	***31***	***24***	***1***	***5***	***55***	***216***	***7 776***	***868***	***6 908***	***358***	***246***	***264***	***200***						***196***			***190***			***190***			***92***		
	Физическая культура и спорт: по выбору обучающихся (элективная дисциплина)							**328**		328																					

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		
														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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16			17			18			19			20		
Б2	***Практики***						***45***	***1620***																							
Б2.В	**Вариативная часть**						**45**	**1620**																							
Б2.В.У	**Учебные практики**						**21**	**756**																							
Б2.В.У.1	Учебная 1. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Электромонтажная)						3	108									*														
Б2.В.У.2	Учебная 2. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Электромеханическая)						6	216												*											
Б2.В.У.3	Учебная 3. Эксплуатационная практика						12	432																						*	
Б2.В.П	**Производственные практики**						**24**	**864**																							
Б2.В.П.1	Производственная 1. Технологическая практика						3	108															*								
Б2.В.П.2	Производственная 2. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Тренажерная подготовка)						12	432																		*					
Б2.В.П.3	Производственная 3. Преддипломная практика						9	324																						*	
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						***270***	***10 048***																							

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					
														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			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16			17			18			19			20					
ФТД	***Факультативы***																																	
ФТД.1	Автоматизированные обучающие системы по ТЭ АЭС и ПНК		5д				2	72	10	62	6	4																	6	4				
ФТД.2	Интеллектуальные системы электроснабжения ВС		5д				2	72	10	62	6	4																	6	4				

IV. Данные по Учебной и Производственной 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.В.У.1	Учебная 1	1	3	2	Б2.В.П.1	Производственная 1	3	3	2	5	***1,5***	***1***	5	***7,5***	***5***
Б2.В.У.2	Учебная 2	2	6	4	Б2.В.П.2	Производственная 2	4	12	8						
Б2.В.У.3	Учебная 3	5	12	8	Б2.В.П.3	Производственная 3	5	9	6						
Итого			***21***	***12***	***Итого***			***24***	***16***						

V. Трудоёмкость по блокам (в зачётных единицах)

Блок	Базовая часть	Вариативная часть	Дисциплины по выбору	***Всего***
Б1	95	121	37	**216**
Б2	Практики			**45**
Б3	Государственная итоговая аттестация			**9**
ИТОГО				***270***

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

Зачётные единицы / часы / отчётности	***Всего***	К У Р С Ы				
		I	II	III	IV	V
Число зачётных единиц	***270***	53	54	51	59	53
Число аудиторных часов	***868***	200	196	190	190	92
Число экзаменов	***31***	5	5	9	8	4
Число зачётов	***18***	7	6	3	1	1
Число зачётов с оценкой	***6***	1	2	2	1	
Число курсовых проектов	***1***				1	
Число курсовых работ	***5***		1	2	1	1
Число контрольных работ	***55***	12	15	13	10	5

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