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

25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

Направленность (профиль): Производственно-технологическая деятельность при осуществлении технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей

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														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									в													к	к	к	к	к			#	#	#	#	о	о	о	о	&	&	&	&	&	&	к	в	к	к	///	||	||	||	||	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	37 1/3	5 2/3	2					7	***52***
III	33 5/6	7 1/6		4				7	***52***
IV	25 5/6	7 1/6		12				7	***52***
V	22	4	4	6	2	1	5	8	***52***
Σ	***157 1/2***	***29 1/2***	***8***	***22***	***0***	***1***	***5***	***37***	***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***	***900***	***6 876***	***398***	***256***	***246***																		
Б1.Б	**Базовая часть**						**90**	**3 240**	**380**	**2 860**	**176**	**64**	**140**																		
Б1.Б.1	История	3				3,3	3	108	14	94	6		8										6		8						
Б1.Б.2	Философия	3				3,3	4	144	16	128	6		10										6		10						
Б1.Б.3	Иностранный язык	2	1с			1,1,1, 2,2,2	11	396	36	360			36			18						18									
Б1.Б.4	Экономика		3д			3	2	72	8	64	4		4										4		4						
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	Высшая математика	2с,2	1сд			1с,2с,2с, 2с,2,2,2	18	648	78	570	38		40	12		12	10		12	16		16									
Б1.Б.10	Информатика и информационные технологии	2с	1с			2с	10	360	38	322	14	16	8	8	8	4	6	8	4												
Б1.Б.11	Физика	2с,2	1с			1с,2с,2с, 2,2,2	12	432	46	386	22	24		6	8		8	8		8	8										
Б1.Б.12	Химия	2с				2с	4	144	14	130	6	8					6	8													
Б1.Б.13	Экология		5			5	2	72	12	60	4		8																4		8
Б1.Б.14	Моделирование систем и процессов		4д			4	2	72	12	60	8	4														8	4				
Б1.Б.15	Гидрогазодинамика	2				2	3	108	12	96	8	4								8	4										
Б1.Б.16	Физические основы современных технологий		2			2	3	108	12	96	8		4							8		4									
Б1.Б.17	Методы и алгоритмы обработки статистических данных		3			3	2	72	12	60	8	4											8	4							
Б1.Б.18	Исследование операций и системный анализ		5			5	2	72	12	60	8	4																	8	4	
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт		1с,2с				2	72	20	52	20			10			10														
Б1.В	**Вариативная часть, в том числе дисциплины по выбору**						**126**	**4 536**	**520**	**4 016**	**222**	**192**	**106**																		
Б1.В.ОД	**Обязательные дисциплины**						**88**	**3 168**	**356**	**2 812**	**138**	**132**	**86**																		
Б1.В.ОД.1	Инженерная и компьютерная графика	1с				1с,1с,1с	5	180	18	162	6	8	4	6	8	4															
Б1.В.ОД.2	Экономика авиапредприятия		5			5	2	72	8	64	4		4																4		4
Б1.В.ОД.3	Метрология, стандартизация и сертификация		3д			3	2	72	10	62	4		6										4		6						
Б1.В.ОД.4	Основы теории надёжности		4		4		2	72	12	60	4	8														4	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.ОД.5	Техническая диагностика	3				3	3	108	12	96	4	8											4	8							
Б1.В.ОД.6	Основы теории технической эксплуатации ЛА	4			4		4	144	18	126	8		10													8		10			
Б1.В.ОД.7	Теоретическая механика	2				2,2,2	5	180	20	160	8		12							8		12									
Б1.В.ОД.8	Аэродинамика (прикладная)	3			3		3	108	12	96	4	8											4	8							
Б1.В.ОД.9	Динамика полета	3			3		4	144	18	126	6	12											6	12							
Б1.В.ОД.10	Введение в профессию		1с			1с	2	72	8	64	4		4	4		4															
Б1.В.ОД.11	Профессиональный английский язык	4				4	5	180	20	160			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	Динамика и прочность авиационных конструкций	2				2	4	144	12	132	4		8							4		8									
Б1.В.ОД.15	Основы электротехники и электроники	2				2	5	180	16	164	8	8								8	8										
Б1.В.ОД.16	Основы автоматики и управления		4			4	2	72	8	64	4	4														4	4				
Б1.В.ОД.17	Техническая термодинамика и теплопередача	3				3	3	108	14	94	6	8											6	8							
Б1.В.ОД.18	Гидравлика		3д			3	2	72	12	60	4	8											4	8							
Б1.В.ОД.19	Горюче-смазочные материалы		5			5	2	72	8	64	4	4																	4	4	
Б1.В.ОД.20	Технологические процессы технического обслуживания	5				5	3	108	12	96	8	4																	8	4	
Б1.В.ОД.21	Безопасность полётов	5				5	4	144	16	128	6	8	2																6	8	2
Б1.В.ОД.22	Цифровая техника		3			3	2	72	8	64	4	4											4	4							
Б1.В.ОД.23	Электронные приборные системы		4			4	2	72	8	64	4	4														4	4				
Б1.В.ОД.24	Материаловедение и технология материалов	2				2,2	6	216	20	196	8	12								8	12										
Б1.В.ОД.25	Сопротивление материалов	2				2,2,2	6	216	22	194	4	12	6							4	12	6									
Б1.В.ОД.26	Детали машин	3		3			3	108	14	94	6	8											6	8							
Б1.В.ОД.27	Производство и ремонт ЛА и АД	5				5	3	108	14	94	8	4	2																8	4	2
Б1.В.ДВ	**Дисциплины по выбору**						**38**	**1368**	**164**	**1204**	**84**	**60**	**20**																		
	Модуль 1. Инженерно-авиационное обеспечение полетов																														
Б1.В.ДВ.М.1.1	Конструкция и прочность самолёта	4		4			6	216	30	186	14	16														14	16				

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	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.М.1.2	Системы двигателя	4				4	3	108	12	96	4	8														4	8							
Б1.В.ДВ.М.1.3	Теория двигателей	3			3		4	144	18	126	6	8	4										6	8	4								
Б1.В.ДВ.М.1.4	Автоматика и управление двигателями		4			4	2	72	10	62	6	4														6	4							
Б1.В.ДВ.М.1.5	Конструкция и прочность двигателей	4		4			6	216	22	194	10	12														10	12							
Б1.В.ДВ.М.1.6	Эффективность процессов ТЭ ЛА		4д			4	3	108	12	96	8		4													8		4						
Б1.В.ДВ.М.1.7	Инженерные основы ЛТЭ ЛА и АД		4д			4	2	72	12	60	8		4													8		4						
Б1.В.ДВ.М.1.8	Система технического обслуживания ЛА и АД		5		5	5	3	108	12	96	8		4																8		4			
Б1.В.ДВ.М.1.9	Основы поддержания летной годности ВС		5		5		3	108	12	96	8		4																8		4			
Б1.В.ДВ.М.1.10	Гидромеханические системы ЛА	4				4	4	144	16	128	8	8														8	8							
Б1.В.ДВ.М.1.11	Авиационные электросистемы и авионика		4д				2	72	8	64	4	4														4	4							
	Модуль 2. Организация технического обслуживания и безопасности полетов																																	
Б.1.В.ДВ.М.2.1	Теория газотурбинных и турбовинтовых авиадвигателей	3			3		4	144	18	126	6	8	4										6	8	4								
Б.1.В.ДВ.М.2.2	Основы конструкции и прочности двигателей	4		4			6	216	22	194	10	12														10	12							
Б.1.В.ДВ.М.2.3	Системы управления авиадвигателем	4				4	5	180	22	158	10	12														10	12							
Б.1.В.ДВ.М.2.4	Основы конструкции и прочности самолета	4		4			6	216	30	186	14	16														14	16							
Б.1.В.ДВ.М.2.5	Функциональные системы ЛА	4				4	6	216	16	200	8	8														8	8							
Б.1.В.ДВ.М.2.6	Авиационные электросистемы и пилотажно-навигационные комплексы		4д				2	72	8	64	4	4														4	4							
Б.1.В.ДВ.М.2.7	Инженерные основы и эффективность процессов летно-технической эксплуатации ВС		4д			4	3	108	24	84	16		8													16		8						
Б.1.В.ДВ.М.2.8	Эффективность системы технического обслуживания ЛА и АД		5		5	5	3	108	12	96	8		4																8		4			
Б.1.В.ДВ.М.2.9	Сохранение летной годности ВС		5		5		3	108	12	96	8		4																8		4			
														46	**24**	**42**	**44**	**24**	**20**	**72**	**44**	**64**	**80**	**68**	**46**	**90**	**72**	**38**	**66**	**24**	**36**			
														112			***88***																	
	Всего теоретическое обучение (по блоку Б1)	***32***	***32***	***3***	***7***	***71***	***216***	***7 776***	***900***	***6 876***	***398***	***256***	***246***	***200***						***180***			***194***			***200***			***126***					

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	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								
	Физическая культура и спорт: по выбору обучающихся (элективная дисциплина)							**328**		328																										
Б2	***Практики***						***45***	***1620***																												
Б2.В	**Вариативная часть**						**45**	**1620**																												
Б2.В.У	**Учебные практики**						**12**	**432**																												
Б2.В.У.1	Учебная 1. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Авиационно-механическая-1)						3	108									*																		
Б2.В.У.2	Учебная 2. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Авиационно-механическая-2)						3	108												*															
Б2.В.У.3	Учебная 3. Эксплуатационная практика						6	216																											*	
Б2.В.П	**Производственные практики**						**33**	**1188**																												
Б2.В.П.1	Производственная 1. Технологическая практика						6	216																*												
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. Ремонтная практика						6	216																			*								
Б2.В.П.4	Производственная 4. 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***	***10048***																												
ФТД	***Факультативы***																																			
ФТД.1	Нормативная база технической эксплуатации и поддержания летной годности воздушных судов		4				2	72	8	64	4		4														4		4							
ФТД.2	Аэродинамика, конструкция и прочность вертолетов		4				2	72	8	64	4		4														4		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	6	4	5	***1,5***	***1***	5	***7,5***	***5***
Б2.В.У.2	Учебная 2	2	3	2	Б2.В.П.2	Производственная 2	4	12	8						
Б2.В.У.3	Учебная 3	5	6	4	Б2.В.П.3	Производственная 3	4	6	4						
					Б2.В.П.4	Производственная 4	5	9	6						
Итого			***12***	***8***	***Итого***			***33***	***22***						

V. Трудоёмкость по блокам (в зачётных единицах)

Блок	Базовая часть	Вариативная часть	Дисциплины по выбору	***Всего***
Б1	90	126	38	**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***	50	54	50	63	53
Число аудиторных часов	***900***	200	180	194	200	126
Число экзаменов	***32***	5	9	8	6	4
Число зачётов	***24***	7	1	5	4	7
Число зачётов с оценкой	***8***	1		3	4	
Число курсовых работ	***7***			3	2	2
Число курсовых проектов	***3***			1	2	
Число контрольных работ	***71***	17	21	14	9	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 ВС и АД к.пед.н _____ В.Я. Ступаков