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 6 месяцев**
Форма обучения: **заочная**

I. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Курс
	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	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	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	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	=	=	=	=	=	#									#	#		в						к	к											в	#	#	#	о	о	о	о					к	к	к	к	к	I
II																		в			#	#	#	к	к											в					#	#	#	о	о	о	о	к	к	к	к	к	II
III																		в			#	#	#	к	к											в					#	#	#	#	&	&	к	к	к	к	к	к	III
IV																		в			#	#	#	к	к											в					#	#	#	#	&	&	к	к	к	к	к	к	IV
V																		в			#	#	#	к	к									#	в	#	#	#	&	&	&	&	&	&	&	&	к	к	к	к	к	V
VI	о	о	о	о									#	&	&	&	&	в	&	&	///	||	||	||	||	||	к	к	к	к	к	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	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	28 1/3	5 2/3	4		2			7	***47***
II	33 2/3	5 1/3	4		2			7	***52***
III	33	7		2	2			8	***52***
IV	33	7		2	2			8	***52***
V	28	7		8	2			7	***52***
VI	8	1	4	6	1	1	5	5	***31***
Σ	***164***	***33***	***12***	***18***	***11***	***1***	***5***	***42***	***286***

III. План учебного процесса

Индекс	Наименование учебных дисциплин	Аттестация (семестр)					Трудоёмкость		Распределение часов по видам занятий					Распределение аудиторных часов по курсам																																
		Экз.	Зач./зач. с оц. (д)	КП	КР	Кр	В зач. ед.	В часах	Ауд.	СРС	Лекции	Лаб. раб.	Пр. и сем. зан.	1 курс						2 курс						3 курс						4 курс						5 курс						6 курс		
														1с			2 с			3 с			4 с			5 с			6 с			7 с			8 с			9 с			10 с			11 с		
														По видам занятий																																
														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	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			22			23			24			25		
Б1	***Дисциплины (модули)***						***216***	***7 776***	***900***	***6 876***	***390***	***260***	***250***																																	
Б1.Б	**Базовая часть**						**90**	**3 240**	**380**	**2 860**	**174**	**64**	**142**																																	
Б1.Б.1	История	1				1	3	108	14	94	6		8	6		8																														
Б1.Б.2	Философия	3				3	4	144	16	128	6		10				6					10																								
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	2,3			2,3,4	11	396	36	360			36						10			10			16																					
Б1.Б.4	Экономика		6д			6	3	108	8	100	4		4													4					4															
Б1.Б.5	Правоведение		7			7	3	108	10	98	4		6																4					6												
Б1.Б.6	Безопасность жизнедеятельности	9				9	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	Политология		5			5	3	108	8	100	4		4										4					4																		
Б1.Б.9	Высшая математика	1,2,4	3д			1,2,2, 3,3,4	18	648	78	570	38		40	8		8	14		8	16		8			16																					
Б1.Б.10	Информатика и информационные технологии	3	2			3	9	324	38	286	14	16	8	8			6	4	4		12	4																								
Б1.Б.11	Физика	1,3	2			1,2,3	12	432	46	386	22	24		12	4		10	8			12																									
Б1.Б.12	Химия	2				2	4	144	14	130	6	8		6				8																												
Б1.Б.13	Экология		4			4	2	72	12	60	4		8							4					8																					
Б1.Б.14	Моделирование систем и процессов		7д			7	2	72	12	60	8	4																	8				4													
Б1.Б.15	Гидрогазодинамика		5д			5	3	108	12	96	8	4											8				4																			
Б1.Б.16	Физические основы современных технологий		6			6	2	72	12	60	6		6													6					6															
Б1.Б.17	Методы и алгоритмы обработки статистических данных		7			7	2	72	12	60	8	4																	8				4													
Б1.Б.18	Исследование операций и системный анализ		10			10	2	72	12	60	8	4																										8				4				
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт		1,2				2	72	20	52	20			10			10																													
Б1.В	**Вариативная часть, в том числе дисциплины по выбору**						**126**	**4 536**	**520**	**4 016**	**216**	**196**	**108**																																	
Б1.В.ОД	**Обязательные дисциплины**						**88**	**3 168**	**360**	**2 808**	**136**	**136**	**88**																																	
Б1.В.ОД.1	Инженерная и компьютерная графика	2	1			1,2	5	180	18	162	6	8	4	6	4	2		4	2																											
Б1.В.ОД.2	Экономика авиапредприятия		7			7	2	72	8	64	4		4																4					4												
Б1.В.ОД.3	Метрология, стандартизация и сертификация		5д			5	3	108	10	98	4		6										4					6																		
Б1.В.ОД.4	Основы теории надёжности		5			5	2	72	12	60	4	8											4				8																			
Б1.В.ОД.5	Техническая диагностика авиационной техники	7				7	3	108	12	96	4	8																	4				8													
Б1.В.ОД.6	Основы теории технической эксплуатации ЛА	8			8		4	144	18	126	8		10																			8					10									
Б1.В.ОД.7	Теоретическая механика	3				3	5	180	20	160	8		12				8					12																								
Б1.В.ОД.8	Аэродинамика (прикладная)	6				6	3	108	12	96	4	8														4				8																
Б1.В.ОД.9	Динамика полета	7				7	4	144	18	126	6	12																	6				12													
Б1.В.ОД.10	Введение в профессию		1			1	2	72	8	64	4		4	4		4																														
Б1.В.ОД.11	Профессиональный английский язык	8	7			7,8	5	180	20	160			20																					10			10									
Б1.В.ОД.12	Человеческий фактор		6			6	2	72	8	64	4		4													4					4															
Б1.В.ОД.13	Авиационное законодательство		11			11	2	72	8	64	4		4																												4					4

III. План учебного процесса

Индекс	Наименование учебных дисциплин	Аттестация (семестр)					Трудоёмкость		Распределение часов по видам занятий					Распределение аудиторных часов по курсам																																
		Экз.	Зач./ зач. с оц. (д)	КП	КР	Кр	В зач. ед.	В часах	Ауд.	СРС	Лекции	Лаб. раб.	Пр. и сем. зан.	1 курс						2 курс						3 курс						4 курс						5 курс						6 курс		
														1с			2 с			3 с			4 с			5 с			6 с			7 с			8 с			9 с			10 с			11 с		
														По видам занятий																																
														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	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			22			23			24			25		
Б1.В.ОД.14	Динамика и прочность авиационных конструкций	5				5	3	108	12	96	4		8										4					8																		
Б1.В.ОД.15	Основы электротехники и электроники	5				5	4	144	18	126	6	12											6				12																			
Б1.В.ОД.16	Основы автоматики и управления		8			8	2	72	8	64	4	4																				4				4										
Б1.В.ОД.17	Техническая термодинамика и теплопередача	6				6	4	144	14	130	6	8														6				8																
Б1.В.ОД.18	Гидравлика		7д			7	2	72	12	60	4	8																	4				8													
Б1.В.ОД.19	Горюче-смазочные материалы		8			8	2	72	8	64	4	4																				4				4										
Б1.В.ОД.20	Технологические процессы технического обслуживания	11				11	3	108	12	96	8	4																													8				4	
Б1.В.ОД.21	Безопасность полётов	11				11	4	144	16	128	6	8	2																												6				8	2
Б1.В.ОД.22	Цифровая техника		6			6	2	72	8	64	4	4														4				4																
Б1.В.ОД.23	Электронные приборные системы		8			8	2	72	8	64	4	4																				4				4										
Б1.В.ОД.24	Материаловедение и технология материалов	4				4	5	180	20	160	8	12								8				12																						
Б1.В.ОД.25	Сопротивление материалов	5				5	6	216	24	192	4	12	8										4				12	8																		
Б1.В.ОД.26	Детали машин	6		6			4	144	14	130	6	8														6				8																
Б1.В.ОД.27	Производство и ремонт ЛА и АД	8				8	3	108	14	94	8	4	2																			8				4	2									
Б1.В.ДВ	**Дисциплины по выбору**						**38**	**1 368**	**160**	**1 208**	**80**	**60**	**20**																																	
	Модуль 1. Инженерно-авиационное обеспечение полетов																																													
Б1.В.ДВ.М.1.1	Конструкция и прочность самолёта	10	9	9			6	216	30	186	14	16																							6			8	4			12				
Б1.В.ДВ.М.1.2	Системы двигателя	10				10	3	108	12	96	4	8																										4				8				
Б1.В.ДВ.М.1.3	Теория авиационных двигателей	8			8		4	144	18	126	6	8	4																			6				8	4									
Б1.В.ДВ.М.1.4	Автоматика и управление двигателями		10			10	2	72	10	62	6	4																										6				4				
Б1.В.ДВ.М.1.5	Конструкция и прочность двигателей	10	9	10			6	216	22	194	10	12																							4			6	4			8				
Б1.В.ДВ.М.1.6	Эффективность процессов ТЭ ЛА		9			9	3	108	12	96	8		4																						8					4						
Б1.В.ДВ.М.1.7	Инженерные основы ЛТЭ ЛА и АД		9			9	2	72	8	64	4		4																						4					4						
Б1.В.ДВ.М.1.8	Система технического обслуживания ЛА и АД		9			9	3	108	12	96	8		4																						8					4						
Б1.В.ДВ.М.1.9	Основы поддержания летной годности ВС	11				11	3	108	12	96	8		4																												8					4
Б1.В.ДВ.М.1.10	Гидромеханические системы ЛА	9				9	4	144	16	128	8	8																							8				8							
Б1.В.ДВ.М.1.11	Авиационные электросистемы и авионика		10д				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	8			8		5	180	18	162	6	8	4																			6				8	4									
Б.1.В.ДВ.М.2.2	Основы конструкции и прочности двигателей	10	9	10			6	216	22	194	10	12																							4			6	4			8				
Б.1.В.ДВ.М.2.3	Системы управления авиадвигателем	10				10	5	180	22	158	10	12																										10				12				
Б.1.В.ДВ.М.2.4	Основы конструкции и прочности самолета	10	9	9			6	216	30	186	14	16																							6			8	4			12				
Б.1.В.ДВ.М.2.5	Функциональные системы ЛА	9				9	5	180	16	164	8	8																							8				8							
Б.1.В.ДВ.М.2.6	Авиационные электросистемы и пилотажно-навигационные комплексы		10д				2	72	8	64	4	4																										4				4				

III. План учебного процесса

Индекс	Наименование учебных дисциплин	Аттестация (семестр)					Трудоёмкость		Распределение часов 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.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Б.1.В.ДВ.М.2.7	Инженерные основы и эффективность процессов летно-технической эксплуатации ВС		9			9	3	108	20	88	12		8
Б.1.В.ДВ.М.2.8	Эффективность системы технического обслуживания ЛА и АД		9			9	3	108	12	96	8		4
Б.1.В.ДВ.М.2.9	Сохранение летной годности ВС	11				11	3	108	12	96	8		4
	Всего теоретическое обучение (по блоку Б1)	***33***	***37***	***3***	***2***	***61***	***216***	***7 776***	***900***	***6 876***	***390***	***260***	***250***
	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**						**18**	**648**					
Б2.В.У.1	Учебная 1. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Авиационно-механическая-1)						6	216					
Б2.В.У.2	Учебная 2. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Авиационно-механическая-2)						6	216					
Б2.В.У.3	Учебная 3. Эксплуатационная практика						6	216					
Б2.В.П	**Производственные практики**						**27**	**972**					
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						12	432					
Б2.В.П.3	Производственная 3. Ремонтная практика						3	108					
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		9				2	72	8	64	4		4

Распределение аудиторных часов по курсам (по видам занятий)

Индекс	1 курс						2 курс						3 курс						4 курс						5 курс						6 курс		
	1с			2 с			3 с			4 с			5 с			6 с			7 с			8 с			9 с			10 с			11 с		
	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	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз
1	15			16			17			18			19			20			21			22			23			24			25		
Б.1.В.ДВ.М.2.7																						12					8						
Б.1.В.ДВ.М.2.8																						8					4						
Б.1.В.ДВ.М.2.9																												8					4
	64	**8**	**26**	**54**	**24**	**24**	**28**	**24**	**44**	**34**	**12**	**40**	**34**	**36**	**26**	**38**	**28**	**14**	**34**	**36**	**20**	**42**	**24**	**26**	**36**	**16**	**20**	**26**	**40**			**12**	**10**
	98			***102***			***96***			***86***			***96***			***80***			***90***			***92***			***72***			***66***			***22***		
Всего теоретическое обучение (по блоку Б1)	***200***						***182***						***176***						***182***						***138***						***22***		
Физическая культура и спорт																																	
Б2																																	
Б2.В																																	
Б2.В.У																																	
Б2.В.У.1				*																													
Б2.В.У.2										*																							
Б2.В.У.3																															*		
Б2.В.П																																	
Б2.В.П.1																*																	
Б2.В.П.2																												*					
Б2.В.П.3																						*											
Б2.В.П.4																															*		
Б3																																	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																															*		
Подготовка к защите и процедура защиты ВКР																															*		
ИТОГО																																	
ФТД																																	
ФТД.1																						4					4						

III. План учебного процесса

Индекс	Наименование учебных дисциплин	Аттестация (семестр)					Трудоёмкость		Распределение часов 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.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ФТД.2	Аэродинамика, конструкция и прочность вертолетов		10				2	72	8	64	4		4

Распределение аудиторных часов по курсам (по видам занятий):

Индекс	1 курс						2 курс						3 курс						4 курс						5 курс						6 курс		
	1с			2 с			3 с			4 с			5 с			6 с			7 с			8 с			9 с			10 с			11 с		
	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	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз	л	лр	пз сз
1	15			16			17			18			19			20			21			22			23			24			25		
ФТД.2																									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	6	4	Б2.В.П.1	Производственная 1	3	3	2	6	*1,5*	*1*	6	*7,5*	*5*
Б2.В.У.2	Учебная 2	2	6	4	Б2.В.П.2	Производственная 2	5	12	8						
Б2.В.У.3	Учебная 3	6	6	4	Б2.В.П.3	Производственная 3	4	3	2						
					Б2.В.П.4	Производственная 4	6	9	6						
	Итого		***18***	***12***		***Итого***		***27***	***18***						

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***	КУРСЫ					
		I	II	III	IV	V	VI
Число зачётных единиц	***270***	***48***	***48***	***47***	***43***	***48***	***36***
Число аудиторных часов	***900***	***200***	***182***	***176***	***182***	***138***	***22***
Число экзаменов	***33***	***6***	***7***	***6***	***6***	***5***	***3***
Число зачётов	***30***	***8***	***2***	***5***	***7***	***7***	***1***
Число зачётов с оценкой	***7***		***1***	***3***	***2***	***1***	
Число курсовых работ	***2***				***2***		
Число курсовых проектов	***3***			***1***		***2***	
Число контрольных работ	***61***	***12***	***11***	***13***	***13***	***8***	***4***

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