ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДАЮ
Ректор МГТУ ГА
_____ Б.П. Елисеев
"___" _____ 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки

25.04.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

Направленность (профиль): Управление техническими и технологическими процессами эксплуатации воздушных судов

Квалификация: **магистр**
Срок обучения: **2 года 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	о	к	к	к	к	к	I
II																н	н	в	н	#	#	к	к										н	н	в	н	н	#	#	#	&	&	&	&	&	к	к	к	к	к	II
III										н	н	н	н	н	#	&	&	в	&	&	///	||	||	||	||	||	к	к	к	к	к	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	III

Обозначения:

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

II. Сводные данные по бюджету времени

Курс	Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Учебные практики	Производственны		Праздничные дни	Государственный экзамен	Подг. и защита выпуск. работы	Каникулы	Всего
				Практики	НИР					
I	27	5 2/3	5 1/3			2			7	***47***
II	24 1/3	5 2/3		6	7	2			7	***52***
II	8 2/3	1 1/3		4	5	1	1	5	5	***31***
Σ	***60***	***12 2/3***	***5 1/3***	***10***	***12***	***5***	***1***	***5***	***19***	***130***

III. План учебного процесса

Индекс	Наименование учебных дисциплин	Аттестация (семестр)				Трудоёмкость		Распределение часов по видам занятий					Распределение аудиторных часов по курсам и семестрам													
													1 курс						2 курс						3 курс		
													1с			2 с			3 с			4 с			5 с		
													По видам занятий														
		Экз.	Зач./ зач. с оц. (д)	КП	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
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	15			16			17			18			19		
Б1	***Дисциплины (модули)***					***70***	***2 520***	***316***	***2 204***	***130***	***32***	***154***															
Б1.ОД	**Обязательная часть**					**33**	**1 188**	**128**	**1 060**	**50**	**8**	**70**															
Б1.ОД.1	Философские проблемы науки и техники		3			3	108	10	98			10									10						
Б1.ОД.2	Управление проектами		3д		3	4	144	14	130	6		8				6					8						
Б1.ОД.3	Вероятностно-статистические модели эксплуатации	1				3	108	12	96	6		6	6		6												
Б1.ОД.4	Управление системами и процессами эксплуатации		2д		2	3	108	12	96	8		4	4			4		4									
Б1.ОД.5	Управление качеством		2д			3	108	12	96	6		6	6					6									
Б1.ОД.6	Иностранный язык по профилю подготовки		1,2д			4	144	20	124			20			10			10									
Б1.ОД.7	Управление персоналом	5				4	144	14	130	6		8										6					8
Б1.ОД.8	Акмеология и профессиональная деятельность		1д			3	108	10	98	6		4	6		4												
Б1.ОД.9	Современные методы математического моделирования сложных систем	1				4	144	16	128	8	8		8	8													
Б1.ОД.10	Физические основы современных технологий		1			2	72	8	64	4		4	4		4												
Б1.ВД	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**					**37**	**1 332**	**188**	**1144**	**80**	**24**	**84**															
	Модуль 1. Управление процессами технической эксплуатации воздушных судов и безопасностью полетов																										
Б1.ВД.М.1.1	Инженерно-техническое обеспечение безопасности на воздушном транспорте	3				4	144	20	124	8	8	4				8				8	4						
Б1.ВД.М.1.2	Системы управления безопасностью полётов авиапредприятия	4				4	144	20	124	8		12							8					12			
Б1.ВД.М.1.3	Управление эксплуатационно-техническими характеристиками воздушных судов		4			4	144	20	124	8		12							8					12			
Б1.ВД.М.1.4	Нормативная база управления технической эксплуатацией воздушных судов	2				4	144	20	124	8		12	8					12									
Б1.ВД.М.1.5	Методы анализа и оценки летно-технических характеристик воздушных судов	4				4	144	20	124	12		8							12					8			
Б1.ВД.М.1.6	Диагностика и неразрушающий контроль авиационной техники	4				4	144	30	114	8	8	14							8				8	14			
Б1.ВД.М.1.7	Сертификация воздушных судов и организаций по техническому обслуживанию и ремонту в гражданской авиации		3д			3	108	12	96	8		4				8					4						
Б1.ВД.М.1.8	Эксплуатационная надежность и режимы ТЭ ЛА и АД	3				3	108	20	88	8	8	4				8				8	4						
Б1.ВД.М.1.9	Организация авиационной безопасности	2				4	144	14	130	6		8	6					8									
Б1.ВД.М.1.10	Патентоведение		5			3	108	12	96	6		6										6					6

III. План учебного процесса

Индекс	Наименование учебных дисциплин	Аттестация (семестр)				Трудоёмкость		Распределение часов по видам занятий					Распределение аудиторных часов по курсам и семестрам														
													1 курс						2 курс						3 курс		
													1с			2 с			3 с			4 с			5 с		
													По видам занятий														
		Экз.	Зач./ зач. с оц. (д)	КП	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
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	15			16			17			18			19		
	Модуль 2. Управление научно-исследовательской деятельностью в области летно-технической эксплуатации воздушных судов																										
Б1.ВД.М.2.1	Технические методы и средства анализа лётно-технической эксплуатации	3				4	144	20	124	8	8	4				8				8	4						
Б1.ВД.М.2.2	Организация и методы расследования авиационных происшествий и инцидентов	4				4	144	20	124	8		12							8					12			
Б1.ВД.М.2.3	Прикладные методы моделирования аэромеханики ЛА		4			4	144	20	124	8		12							8					12			
Б1.ВД.М.2.4	Оптиковизуальные методы и средства контроля технического состояния АД	2				4	144	20	124	8	12		8				12										
Б1.ВД.М.2.5	Методы анализа надежности и живучести конструкций ЛА	4				4	144	20	124	12		8							12					8			
Б1.ВД.М.2.6	Параметрическая диагностика АД	4				4	144	30	114	8	16	6							8				16	6			
Б1.ВД.М.2.7	Сертификация воздушных судов и организаций по техническому обслуживанию и ремонту в гражданской авиации		3д			3	108	12	96	8		4				8					4						
Б1.ВД.М.2.8	Эксплуатационная надежность и режимы ТЭ ЛА и АД	3				3	108	20	88	8	8	4				8				8	4						
Б1.ВД.М.2.9	Организация авиационной безопасности	2				4	144	14	130	6		8	6					8									
Б1.ВД.М.2.10	Патентоведение		5			3	108	12	96	6		6										6					6
													48	**8**	**24**	**34**		**40**	**36**	**16**	**30**	**12**	**8**	**46**			**14**
													80			***74***			***82***			***66***			***14***		
	Всего теоретическое обучение (по блоку Б1)	***10***	***11***		***2***	***70***	***2 520***	***316***	***2 204***	***130***	***32***	***154***	***154***						***148***						***14***		
	Практическая подготовка																										
Б2	**Практики**					**41**	**1476**																				
	Обязательная часть					**26**	**936**																				
Б2.ОП.У	**Учебные практики**					**8**	**288**																				
Б2.ОП.У.1	Учебная 1. Эксплуатационная практика		2д			8	288										*										
Б2.ОП.П	**Производственные практики**					**18**	**648**																				
Б2.ОП.П.1	Производственная 1. Научно-исследовательская работа		5д			18	648													*			*			*	
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					**15**	**540**																				
Б2.ВП.П	**Производственные практики**					**15**	**540**																				
Б2.ВП.П.1.М.1	Производственная 2. Эксплуатационная практика (модуль 1)		4д			9	324																*				
Б2.ВП.П.1.М.2	Производственная 2. Эксплуатационная практика (модуль 2)		х			х	х																*				
Б2.ВП.П.2.М.1	Производственная 3. Преддипломная практика (модуль 1)		5д			6	216																			*	
Б2.ВП.П.2.М.2	Производственная 3. Преддипломная практика (модуль 2)		х			х	х																			*	

III. План учебного процесса

Индекс	Наименование учебных дисциплин	Аттестация (семестр)				Трудоёмкость		Распределение часов по видам занятий					Распределение аудиторных часов по курсам и семестрам														
													1 курс						2 курс						3 курс		
													1с			2 с			3 с			4 с			5 с		
													По видам занятий														
		Экз.	Зач./ зач. с оц. (д)	КП	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
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	15			16			17			18			19		
Б3	***Государственная итоговая аттестация***					***9***	***324***																				
	Государственный экзамен					1,5	54																				*
	Выпускная квалификационная работа					7,5	270																				*
	ИТОГО					***120***	***4320***																				
ФТД	***Факультативы***																										
ФТД.1	Численные методы исследования аэроупругости летательных аппаратов		4д			2	72	8	64	4		4							4					4			
ФТД.2	Математическое моделирование процессов в авиационных силовых установках		4д			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	Семестр	Трудоёмкость		Индекс	Тип практики	Семестр	Трудоёмкость		Семестр	Трудоёмкость		Семестр	Трудоёмкость	
			в зач. ед.	в неделях				в зач. ед.	в неделях		в зач. ед.	в неделях		в зач. ед.	в неделях
Обязательная часть			**8**	**5 1/3**	**Обязательная часть**			**18**	**12**	5	***1,5***	***1***	5	***7,5***	***5***
Б2.ОП.У.1	Учебная 1	2	8	5 1/3	Б2.ОП.П.1	Производственная 1	3	4,5	3						
							4	6	4						
							5	7,5	5						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**0**	**0**	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**			**15**	**10**						
					Б2.ВП.П.1.М.1 (Б2.ВП.П.1.М.2)	Производственная 2	4	9	6						
					Б2.ВП.П.2.М.1 (Б2.ВП.П.2.М.2)	Производственная 3	5	6	4						
Итого			***8***	***5 1/3***	***Итого***			***33***	***22***						

V. Трудоёмкость по блокам (в зачётных единицах)

Блок	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	***Всего***
Б1	**33**	**37**	***70***
Б2	**26**	**15**	***41***
Б3	Государственная итоговая аттестация		***9***
ИТОГО			***120***

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

Зачётные единицы /часы / отчётности	***Всего***	СЕМЕСТР				
		I	II	III	IV	V
Число зачётных единиц	***120***	***17***	***23***	***21***	***30***	***29***
Число аудиторных часов	***316***	***80***	***74***	***82***	***66***	***14***
Число экзаменов	***10***	***2***	***2***	***2***	***3***	***1***
Число зачётов	***5***	***2***		***1***	***1***	***1***
Число зачётов с оценкой	***6***	***1***	***3***	***2***		
Число курсовых работ	***2***		***1***	***1***		
Число курсовых проектов	***0***					

Рассмотрен и одобрен Учёным советом МГТУ ГА
"25" марта 2021 г., протокол № 8

Одобрен на заседании Методического совета по направлению подготовки 25.04.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей направленность (профиль):Управление техническими и технологическими процессами эксплуатации воздушных судов "16" марта 2021 г., протокол № 5

Председатель Методического совета по направлению подготовки 25.04.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей направленность (профиль):Управление техническими и технологическими процессами эксплуатации воздушных судов д.т.н.,профессор _____ Ю.М. Чинючин

СОГЛАСОВАНО
Проректор по УМР д.т.н., доцент _____ А.С. Борзова
Начальник Учебно-методического управления к.т.н, доцент _____ И.А. Еланцев
Декан МФ д.т.н., профессор _____ О.Ф. Машошин
Руководитель магистерской программы, д.т.н., доцент _____ В.В. Ефимов
Заведующий профилирующей кафедрой ТЭ ЛА и АД к.т.н. _____ Н.Н. Босых