

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДАЮ
Ректор МГТУ ГА



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	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	II			

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

Курс	Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Учебные практики	Производственные		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
III	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														
		Экз.	Зач./ зач. с оц. (д)	КП	КР	В зач. ед.	В часах	Ауд.	СРС	Лек- ции	Лаб. раб.	Пр. и сем. зан.	1 курс			2 курс			3 курс								
													1 с		2 с		3 с		4 с		5 с						
													По видам занятий														
													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		Зд		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	Математическое моделирование процессов в авиационных силовых установках	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		Зд			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	Патентование		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																
		Экз.	Зач./ зач. с оц. (д)	КП	КР	В зач. ед.	В часах	Ауд.	СРС	Лек- ции	Лаб. раб.	Пр. и сем. зан.	1 курс			2 курс			3 курс										
													1с		2 с		3 с		4 с		5 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
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	Патентование		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

III. План учебного процесса																									
Индекс	Наименование учебных дисциплин	Аттестация (семестр)				Трудоёмкость		Распределение часов по видам занятий					Распределение аудиторных часов по курсам и семестрам												
		Экз.	Зач./ зач. с оц. (д)	КП	КР	В зач. ед.	В часах	Ауд.	СРС	Лек- ции	Лаб. раб.	Пр. и сем. зан.	1 курс			2 курс			3 курс						
													1с		2 с		3 с		4 с		5 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					
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19								
БЗ	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	Нормативная база управления технической эксплуатацией воздушных судов		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
"18" февраля 2024 г., протокол № 7

Одобен 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 "14" 02 2024 г., протокол № 4
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 и МП д.т.н., доцент

Начальник Учебно-методического управления к.т.н., доцент

Декан МФ д.т.н., профессор

Руководитель магистерской программы, д.т.н., доцент

Заведующий профилирующей кафедрой ТЭ ЛА и АД д.т.н., доцент

А.С. Борзова

И.А. Еланцев

О.Ф. Машошин

В.В. Ефимов

В.В. Ефимов