

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

УТВЕРЖДАЮ
Ректор МГТУ ГА



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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки

25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

Направленность (профиль): Обеспечение полетов воздушных судов авиационными горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 4 года 6 месяцев

Форма обучения: заочная

I. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29-5	Октябрь			27-2	Ноябрь				Декабрь				29-4	Январь				26-1	Февраль				23-1	Март				30-5	Апрель				27-3	Май				Июнь				29-5	Июль			27-2	Август				Курс
	1-7	8-14	15-21	22-28		6-12	13-19	20-26		3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28		5-11	12-18	19-25	2-8		9-15	16-22	2-8	9-15		16-22	23-29	6-12	13-19		20-26	4-10	11-17	18-24		25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	6-12	13-19	20-26		3-9	10-16	17-23		24-30				
	1	2	3	4		6	7	8		10	11	12	13	14	15	16	17		19	20	21	23		24	25	26	27		28	29	30	31		32	33	34	36		37	38	39	40	41	42	43	44		45	46	47		48	49	50	51	
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	III									
IV															в			#	#	#	к	к								в		#	#	#	#	&	&	&	&	&	&	&	к	к	к	к	к	IV								
V	о	о	о	о							#	#	&	&	&	&	в	&	&	///							к	к	к	к	к	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V									

Обозначения:

- ☐ - теоретическое обучение
☐ - производственная практика
☐ - государственный экзамен
☐ - экзаменационная сессия
☐ - выпускная квалификационная работа
☐ - праздничные дни
☐ - учебная практика
☐ - каникулы
☐ - 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	32	7		4	2			7	52
IV	30	7		6	2			7	52
V	7	2	4	6	1	1	5	5	31
Σ	131	27	12	16	9	1	5	33	234

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	Лек- ции	Лаб. раб.	Пр. и сем. зан.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс				5 курс						
														1с	2с	3с	4с	5с	6с	7с	8с	9с								
														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	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23								
Б1	Дисциплины (модули)						189	6 804	786	6 018	356	212	218																	
Б1.ОД	Обязательная часть						161	5 796	684	5 112	310	192	182																	
Б1.ОД.1	История (история России, всеобщей истории)		1			1	2	72	10	62	6		4	6		4														
Б1.ОД.2	История транспорта России		2			2	2	72	8	64	4		4	4			4													
Б1.ОД.3	Философия		4д			4	3	108	10	98	6		4				6		4											
Б1.ОД.4	Социология		4			4	2	72	8	64	4		4				4		4											
Б1.ОД.5	Правоведение		8			8	2	72	8	64	4		4									4					4			
Б1.ОД.6	Авиационное законодательство		9			9	2	72	8	64	4		4											4						4
Б1.ОД.7	Иностранный язык	4,2	3			2,3,4	9	324	30	294			30			10	6	14												
Б1.ОД.8	Профессиональный английский язык		7,8д			7,8	4	144	16	128			16									6				10				
Б1.ОД.9	Экономика		8д			8	3	108	8	100	4		4									4				4				
Б1.ОД.10	Высшая математика	1,3	2д			1,2,2,3,3	16	576	68	508	34		34	14	6	20	6	22												
Б1.ОД.11	Информатика и информационные технологии	3	2			3	8	288	32	256	12	12	8	8		4	4	8	8											
Б1.ОД.12	Физика	1,2				1,2	10	360	42	318	22	20		14	12	8	8													
Б1.ОД.13	Авиационные электросистемы и авионика		6д				3	108	8	100	4	4							4			4								
Б1.ОД.14	Основы электротехники и электроники		5			5	2	72	8	64	4	4						4		4										
Б1.ОД.15	Цифровая техника и электронные приборные системы		6			6	2	72	8	64	4	4							4			4								
Б1.ОД.16	Основы организации перевозок и авиационных работ		3			3	2	72	8	64	4		4			4		4												
Б1.ОД.17	Безопасность жизнедеятельности		8			8	2	72	10	62	4		6									4					6			
Б1.ОД.18	Безопасность полётов	9				9	3	108	10	98	6		4					4							6					4
Б1.ОД.19	Экология транспорта		4			4	3	108	8	100	4	4						4												
Б1.ОД.20	Инженерная и компьютерная графика	3	2			2,3	4	144	18	126	6	8	4	4		2	4		4	4										
Б1.ОД.21	Теоретическая механика		3д			3	2	72	12	60	8		4			8		4												
Б1.ОД.22	Сопротивление материалов		4			4	2	72	12	60	4	4	4					4		4	4									
Б1.ОД.23	Основы строительной механики		5д			5	2	72	8	64	4		4					4				4								
Б1.ОД.24	Детали машин	5		5			4	144	14	130	6	8						6			8									
Б1.ОД.25	Химия	3	2			2,3	4	144	16	128	8	8		6		2	4		4											
Б1.ОД.26	Горюче-смазочные материалы		6			6	2	72	8	64	4	4								4				4						
Б1.ОД.27	Авиационное материаловедение		4д			4	3	108	14	94	6	8					6		8											
Б1.ОД.28	Производство и ремонт ЛА и Д		8			8	2	72	8	64	4	4											4			4				
Б1.ОД.29	Аэродинамика		5				2	72	12	60	4	8						4			8									
Б1.ОД.30	Динамика полета		6			6	2	72	14	58	6	8							6			8								
Б1.ОД.31	Гидравлика и гидромеханические системы	6				6	4	144	20	124	8	12							8			12								
Б1.ОД.32	Конструкция самолёта	6				6	4	144	14	130	6	8							6			8								
Б1.ОД.33	Организация взаимодействия участников процесса топливообеспечения	8				8	3	108	10	98	6		4											6			4			
Б1.ОД.34	Техническая диагностика авиационной техники		7			7	2	72	12	60	4	8									4			8						
Б1.ОД.35	Термодинамика и теория авиационных двигателей		4,5д			4,5	4	144	22	122	12	8	2				6		6	4		4	2							
Б1.ОД.36	Системы и управление авиационными двигателями		6,7д			6,7	4	144	22	122	10	12									4		6	8		4				
Б1.ОД.37	Конструкция авиационных двигателей	5				5	4	144	14	130	6	8						6			8									
Б1.ОД.38	Химмотология авиаГСМ	6		6			4	144	20	124	8	12							8			12								
Б1.ОД.39	Основы поддержания летной годности ВС		8д			8	3	108	10	98	6		4										6				4			
Б1.ОД.40	Введение в профессию		1			1	2	72	8	64	4		4	4		4														
Б1.ОД.41	Метрология, стандартизация и сертификация		4д			4	3	108	10	98	4		6					4			6									
Б1.ОД.42	Основы теории надёжности		5			5	2	72	8	64	4	4						4			4									
Б1.ОД.43	Основы теории технической эксплуатации ЛА		6д			6	3	108	10	98	6		4						6				4							

Страниц 5 Страница 3

Индекс	Наименование учебных дисциплин	Аттестация (семестр)					Трудоёмкость		Распределение часов по видам занятий						Распределение аудиторных часов по курсам																									
		Экз.	Зач./зач. с оч. (д)	КП	КР	Кр	В зач. ед.	В часах	Ауд.	СРС	Лек-ции	Лаб. раб.	Пр. и сем. зан.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс																		
														1с		2с		3с		4с		5с		6с		7с		8с		9с										
														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																		
Б1.ОД.44	Технические средства топливообеспечения ЛА и их эксплуатация	8					4	144	20	124	8	8	4							8			8	4																
Б1.ОД.45	Автоматизация технологических процессов топливообеспечения		7д				4	144	20	124	8	8	4						8		8	4																		
Б1.ОД.46	Физическая культура и спорт		1,2				2	72	20	52	20			10		10																								
Б1.ВД	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						28	1 008	102	906	46	20	36																											
	Модуль 1. Обеспечение полетов ВС авиаГСМ и СЖ																																							
Б1.ВД.М.1.1	Эксплуатационные свойства авиаГСМ и СЖ	8				8	5	180	14	166	6	8								6			8																	
Б1.ВД.М.1.2	Коммерческий учет авиаГСМ и СЖ		8			8	2	72	10	62	4		6							4			6																	
Б1.ВД.М.1.3	Средства заправки ВС авиаГСМ и СЖ	7				7	4	144	12	132	6		6						6			6																		
Б1.ВД.М.1.4	Промышленная безопасность ТЗК		9д			9	4	144	14	130	6	4	4									6		4	4															
Б1.ВД.М.1.5	Органическая химия	5				5	3	108	12	96	8		4			8			4																					
Б1.ВД.М.1.6	Технологические процессы топливообеспечения ВС	7			7		4	144	16	128	8	8							8		8																			
Б1.ВД.М.1.7	Нормативные требования к деятельности ОАТО по обеспечению полетов ВС авиаГСМ и СЖ		8д				3	108	12	96	4		8							4			8																	
Б1.ВД.М.1.8	Горюче-смазочные материалы для средств наземного обслуживания	8				8	3	108	12	96	4		8							4			8																	
	Модуль 2. Подготовка к применению и хранение авиаГСМ и СЖ																																							
Б1.ВД.М.2.1	Организация контроля качества авиаГСМ и СЖ	8				8	5	180	14	166	6	8								6			8																	
Б1.ВД.М.2.2	Механизация и контрольно-измерительная аппаратура объектов АТО		8			8	2	72	10	62	4		6							4			6																	
Б1.ВД.М.2.3	Оборудование и технические средства авиатопливообеспечения	7				7	4	144	12	132	6		6						6			6																		
Б1.ВД.М.2.4	Промышленная безопасность объектов авиатопливообеспечения		9д			9	4	144	14	130	6	4	4									6		4	4															
Б1.ВД.М.2.5	Аналитическая химия	5				5	3	108	12	96	8		4			8			4																					
Б1.ВД.М.2.6	Технологические процессы подготовки авиаГСМ к применению в ВС	7			7		4	144	16	128	8	8							8		8																			
Б1.ВД.М.2.7	Нормативные требования к деятельности ОАТО при подготовке и хранению авиаГСМ		8д				3	108	12	96	4		8							4			8																	
Б1.ВД.М.2.8	Контроль качества горюче-смазочных материалов для средств наземного обслуживания	8				8	3	108	12	96	4		8							4			8																	
														70	12	14	58	20	20	34	16	48	42	16	36	50	36	10	32	56	8	54	28	16	16	20	58	0	4	12
															96		98		98		94		96		96		96		98		94		16							
	Всего теоретическое обучение (по блоку Б1)	22	44	3	1	56	189	6 804	786	6 018	356	212	218		194		192		192		192		192		192		192		192		94		16							
	Физическая культура и спорт: по выбору обучающихся (элективная дисциплина)							328		328																														
	Практическая подготовка																																							
Б2	Практики						42	1512																																
	Обязательная часть						21	756																																

III. План учебного процесса

[illegible]

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							
			в зач. ед.	в неделях				в зач. ед.	в неделях	Курс	Трудоёмкость		Курс	Трудоёмкость	
											в зач. ед.	в неделях			в зач. ед.
Обязательная часть			12	8	Обязательная часть			9	6	5	1,5	1	5	7,5	5
Б2.ОП.У.1	Учебная 1	1	6	4	Б2.ОП.П.1	Производственная 1	4	9	6						
Б2.ОП.У.2	Учебная 2	2	6	4											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			6	4	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			15	10						
Б2.ВП.У.1.М.1 (Б2.ВП.У.1.М.2)	Учебная 3	5	6	4	Б2.ВП.П.1.М.1 (Б2.ВП.П.1.М.2)	Производственная 2	3	6	4						
					Б2.ВП.П.2.М.1 (Б2.ВП.П.2.М.2)	Производственная 3	5	9	6						
Итого			18	12	Итого			24	16						

**V. Трудоёмкость по блокам
(в зачётных единицах)**

(в зачетных единицах)			
Блок	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Всего
Б1	161	28	189
Б2	21	21	42
Б3	Государственная итоговая аттестация		9
ИТОГО			240

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

Зачётные единицы /часы / отчётности	Всего	КУРСЫ				
		I	II	III	IV	V
Число зачётных единиц	240	49	49	51	60	31
Число аудиторных часов	786	194	192	192	192	16
Число экзаменов	22	4	5	6	6	1
Число зачётов	28	7	7	7	6	1
Число зачётов с оценкой	16	1	4	4	6	1
Число курсовых работ	1					1
Число курсовых проектов	3			2	1	
Число контрольных работ	56	11	16	13	14	2

Рассмотрен и одобрен Учёным советом МГТУ ГА

"25" марта 2021 г., протокол № 8

Одобен на заседании Методического совета по направлению подготовки 25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

направленность (профиль): Обеспечение полетов воздушных судов авиационными горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями "18" марта 2021 г., протокол № 3

Председатель Методического совета по направлению подготовки 25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

направленность (профиль): Обеспечение полетов воздушных судов авиационными горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями д.т.н., профессор В.М. Самойленко

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМР д.т.н., доцент

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

Декан МФ д.т.н., профессор

Заведующий профилирующей кафедрой АТО и РЛА д.т.н., профессор

А.С. БорзоваИ.А. ЕланцевО.Ф. МашошинВ.М. Самойленко