

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет гражданской авиации» (МГТУ ГА)
Егорьевский АТК имени В.П.Чкалова - филиал МГТУ ГА

План одобрен педагогическим советом колледжа
Протокол № 10 от 24.04.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

25.02.03

25.02.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННЫХ И ПИЛОТАЖНО-НАВИГАЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Направленность программы: Транспорт, Авиастроение
Кафедра: Пилотажно-навигационного оборудования и авиационных приборов
Факультет: АиРЭОиБЛА

Квалификация: <u>техник</u>
Программа подготовки: <u>базовая</u>
Форма обучения: <u>Очная форма</u>
Срок получения образования по ОП: <u>2 г. 10 м.</u>
Уровень образования при приеме на обучение: <u>среднее общее образование</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 80 от 08.02.2024

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора филиала по учебно-методической работе

 / Рыжков С.Ю./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август						
	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	24-31
Числа	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
Нед																																																				
I														У	У	У	Э	К	К																																	
II										У	У	У					Э	К	К																																	
III																		К	К																																	

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	13	19 3/6	32 3/6	13	20 3/6	33 3/6	16 4/6	5 2/6	22	88
У	Учебная практика	3	4	7	3	3	6				13
П	Производственная практика (по профилю специальности)								8	8	8
Пд	Производственная практика (преддипломная)								4	4	4
Э	Промежуточная аттестация	1	1	2	1	1	2	2/6	4/6	1	5
Дп	Подготовка к защите дипломного проекта (работы)								4	4	4
Д	Защита дипломного проекта (работы)								2	2	2
К	Каникулы	2	8 3/6	10 3/6	2	8 3/6	10 3/6	2		2	23
Итого		19	33	52	19	33	52	19	24	43	147

-	-	-	Формы пром. атт.						Итого акад. часов						Объём ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра																				
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДФК	Экспер- тное	По плану	С преп.	Ауд.	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Код	Наименование												
ПП. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА																		4464	4464	4032	4104	278	82		3168	1296	612	882	612	882	612	864											
СГ. Социально-гуманитарный цикл																		522	522	440	444	72	6		418	104	142	173	50	70	87												
+	СГ.01	История России	1					76	76	58	62	8	6	60	16	76											2	Гуманитарные, социально-политические и экономические науки															
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			5			180	180	160	160	20		144	36	32	57	20	38	33							10	Русский и иностранные языки															
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			2			70	70	44	44	26		54	16		70										3	Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей															
+	СГ.04	Физическая культура		134	5			196	196	178	178	18		160	36	34	46	30	32	54							11	Физвоспитание															
ОП. Общепрофессиональный цикл																		1101	1101	940	988	77	36		644	457	362	565	138	36													
+	ОП.01	Математика	1					54	54	44	46	2	6	36	18	54											4	Естественно-научные дисциплины															
+	ОП.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности			1			56	56	54	54	2		38	18	56											6	Общетеchnические дисциплины															
+	ОП.03	Инженерная графика			2			60	60	58	58	2		40	20		60										6	Общетеchnические дисциплины															
+	ОП.04	Физика	1					56	56	42	48	2	6	38	18	56											4	Естественно-научные дисциплины															
+	ОП.05	Техническая механика			2			66	66	54	54	12		46	20		66										4	Естественно-научные дисциплины															
+	ОП.06	Электротехника и электроника	2					146	146	120	130	10	6	110	36	60	86										5	Пилотажно-навигационного оборудования и авиационных приборов															
+	ОП.07	Материаловедение			2			72	72	68	68	4		54	18	22	50										6	Общетеchnические дисциплины															
+	ОП.08	Основы экономики			2			54	54	48	48	6		36	18		54										2	Гуманитарные, социально-политические и экономические науки															
+	ОП.09	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности			2			54	54	50	50	4		36	18		54										2	Гуманитарные, социально-политические и экономические науки															
+	ОП.10	Охрана труда			1			50	50	44	44	6		40	10	50											3	Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей															
+	ОП.11	Метрология, стандартизация и сертификация			2			72	72	66	66	6		54	18	22	50										6	Общетеchnические дисциплины															
+	ОП.12	Основы автоматики и автоматического управления	2					100	100	82	92	2	6	64	36	42	58										5	Пилотажно-навигационного оборудования и авиационных приборов															
+	ОП.13	Техническая эксплуатация авиационного оборудования	3					70	70	52	62	2	6	52	18			70									5	Пилотажно-навигационного оборудования и авиационных приборов															
+	ОП.14	Человеческий фактор	3					119	119	96	106	7	6		119		51	68									5	Пилотажно-навигационного оборудования и авиационных приборов															
+	ОП.15	Экологические основы природопользования			2			36	36	32	32	4			36		36										3	Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей															
+	ОП.16	Основы финансовой грамотности			4			36	36	30	30	6			36			36									2	Гуманитарные, социально-политические и экономические науки															
ПМ. Профессиональные модули																		2625	2625	2436	2456	129	40		1890	735	108	144	424	776	525	648											
+	ПМ.01	Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов	45566	33334	44455	6	5							1825	1825	1676	1686	111	28																								
+	МДК.01.01	Летательные аппараты и двигатели	4	3				147	147	112	122	19	6	75	72			61	86								1	Аэродинамика и конструкция летательных аппаратов и двигателей															
+	МДК.01.02	Цифровые технологии электронных авиационных систем	5	34				336	336	302	302	30	4	214	122			84	126	126							5	Пилотажно-навигационного оборудования и авиационных приборов															
+	МДК.01.03	Электрооборудование воздушных судов	5	34				322	322	282	282	36	4	200	122			54	156	112							5	Пилотажно-навигационного оборудования и авиационных приборов															
+	МДК.01.04	Приборное оборудование воздушных судов	6	45		5		323	323	304	304	15	4	201	122			32	80	152	59						5	Пилотажно-навигационного оборудования и авиационных приборов															
+	МДК.01.05	Радиоэлектронное оборудование воздушных судов	6	345				403	403	388	388	11	4	222	181			85	140	117	61						5	Пилотажно-навигационного оборудования и авиационных приборов															
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)			6			288	288	288	288			288												288	12	Практическое обучение															
+	ПМ.01(К)	Экзамен по модулю (ПМ.01)	6					6	6					6	6											6	5	Пилотажно-навигационного оборудования и авиационных приборов															

+	ПМ.02	Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов	46		46				656	656	616	626	18	12		540	116	108	144	108	188	18	90			
+	МДК.02.01	Организация работ по технической эксплуатации			6				102	102	94	94	8			66	36					18	84	12	Практическое обучение	
+	МДК.02.02	Освоении профессии авиационного механика (техника) по приборам и электрооборудованию	4						80	80	54	64	10		6		80					80			12	Практическое обучение
+	УП.02.01	Учебная практика			4				468	468	468	468				468		108	144	108	108			12	Практическое обучение	
+	ПМ.02(К)	Экзамен по модулю (ПМ.02)	6						6	6					6	6							6	12	Практическое обучение	
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			6				144	144	144	144				144							144	12	Практическое обучение	
ГИА. Государственная итоговая аттестация									216	216	216	216				216								216		
+	ГИА.01	Подготовка к защите дипломного проекта (работы)							144	144	144	144				144										
+	ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)							72	72	72	72				72										
+	ГИА.03	Подготовка к государственным экзаменам																								
+	ГИА.04	Проведение государственных экзаменов																								
Итого акад. часов (без факультативов)									4464	4464	4032	4104	278	82		69.49%	30.51%	612	882	612	882	612	864			
Учебные практики, нед.															13											
Производственные практики, нед.															8											
Производственная практика (преддипломная), нед.															4											
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад. час/нед)															36						36					
Во взаимодействии с преподавателем (акад. час/нед)															32						32					

№	Индекс	Наименование	Семестр 1															Семестр 2															Итого за курс															Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов												Неделя	Контроль	Академических часов												Неделя	Контроль	Академических часов												Неделя					
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	КЭ	СПЭ	Контр оль			Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	КЭ	СПЭ	Контр оль			Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	КЭ	СПЭ	Контр оль						
ИТОГО (с факультативами)			612													17		882													24 3/6		1494													41 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			612															882															1494																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			36															36															36																
ОП, факультативы (в период ТО)			36															36															36																
ОП, факультативы (в период экз. сес.)			32															32															32																
Аудиторная нагрузка			32															32															32																
Во взаимодействии с преподавателем			32															32															32																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			504	422	238	12	166								52	6	12	18	ТО: 13 3: 1	738	628	340		284				78	4	20	12	ТО: 19 1/2 3: 1	1242	1050	578	12	450			130	10	32	30	ТО: 32 1/2 3: 2					
1	сг.01	История России	Эк	76	58	42		14						8	2	4	6															Эк	76	58	42		14			8	2	4	6			2	1		
2	сг.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		32	24	2		22						8						57	46	2		44				11					89	70	4		66			19					10	12345			
3	сг.03	Безопасность жизнедеятельности																		ЗаО	70	44	34	10					26				ЗаО	70	44	34	10			26					3	2			
4	сг.04	Физическая культура	За	34	24	2		22						10						46	46	2		44								За	80	70	4		66			10					11	12345			
5	оп.01	Математика	Эк	54	44	26		16						2	2	2	6															Эк	54	44	26		16			2	2	2	6			4	1		
6	оп.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	За	56	54	14		40						2																		За	56	54	14		40			2					6	1			
7	оп.03	Инженерная графика																		За	60	58		58				2				За	60	58		58			2					6	2				
8	оп.04	Физика	Эк	56	42	28	12							2	2	6	6															Эк	56	42	28	12			2	2	6	6			4	1			
9	оп.05	Техническая механика																		За	66	54	44	10				12				За	66	54	44		10			12					4	2			
10	оп.06	Электротехника и электроника		60	52	38		14						8						Эк	86	68	48	18				2	2	10	6	Эк	146	120	86		32			10	2	10	6			5	12		
11	оп.07	Материаловедение		22	20	14		6						2						За	50	48	26	22				2				За	72	68	40		28			4					6	12			
12	оп.08	Основы экономики																		За	54	48	36	12				6				За	54	48	36		12			6					2	2			
13	оп.09	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности																		ЗаО	54	50	40	10				4				ЗаО	54	50	40		10			4					2	2			
14	оп.10	Охрана труда	За	50	44	34		10						6						За	50	44	34									За	50	44	34		10			6					3	1			
15	оп.11	Метрология, стандартизация и сертификация		22	20	8		12						2						За	50	46	16	30				4				За	72	66	24		42			6					6	12			
16	оп.12	Основы автоматики и автоматического управления		42	40	30		10						2						Эк	58	42	30	10					2	10	6	Эк	100	82	60		20			2	2	10	6			5	12		
17	оп.14	Человеческий фактор																			51	46	38	8				5					51	46	38		8			5					3	23			
18	оп.15	Экологические основы природопользования																		За	36	32	24	8				4				За	36	32	24		8			4						5	2		
ПРАКТИКИ (План)			108	108			108												3	144	144		144								4	252	252		252									7					
УП.02.01 Учебная практика			108	108			108												3	144	144		144								4	252	252		252									7	12	1234			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																																	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																																																	
КАНИКУЛЫ																																																	
												2													8 3/6													10 3/6											

№	Индекс	Наименование	Семестр 5													Семестр 6													Итого за курс													Каф.	Семестр							
			Контроль	Академических часов										Неделя	Контроль	Академических часов										Неделя	Контроль	Академических часов										Неделя												
				Всего	Кон такт	Лек.	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	КЭ			СПЭ	Контр оль	Всего	Кон такт	Лек.	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс			СР	КЭ	СПЭ	Контр оль	Всего	Кон такт	Лек.	Лаб	Пр	КРП		ИП	Конс	СР			КЭ	СПЭ	Контр оль				
ИТОГО (с факультативами)				612											17		864												24		1476															37				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				612											17		864												24		1476														37					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)				36													36														36																			
ОП, факультативы (в период ТО)				36													36														36																			
ОП, факультативы (в период экз. сес.)				32,04													33														32,52																			
Аудиторная нагрузка				32,04													33														32,52																			
Во взаимодействии с преподавателем				32,04													33														32,52																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				612	538	302		212	20				66	4	8	ТО: 16 2/3 3: 1/3		216	180	118		58				16	4	20	ТО: 5 1/3 3: 2/3		828	718	420		270	20				82	8	28	ТО: 22 3: 1							
1	сг.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЗаО	33	32	2		30					1																										10	12345										
2	сг.04	Физическая культура	ЗаО	54	46	2		44					8																											11	12345									
3	пм.01	Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов	Эк(2) За(2) КП	507	444	288		132	20				55	4	8		Эк(3) ЗаО	414	390	72							10	4	14														3456							
4	мдк.01.02	Цифровые технологии электронных авиационных систем	Эк	126	102	62		38					20	2	4																										5	345								
5	мдк.01.03	Электрооборудование воздушных судов	Эк	112	82	56		24					26	2	4																										5	345								
6	мдк.01.04	Приборное оборудование воздушных судов	За КП	162	146	88		38	20				6				Эк	59	50	36		12				5	2	4														5	3456							
7	мдк.01.05	Радиотехническое оборудование воздушных судов	За	117	114	82		32					3				Эк	61	52	36		14				5	2	4														5	3456							
8	пм.01(К)	Экзамен по модулю (ПМ.01)															Эк	6																									5	6						
9	пм.02	Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов		18	16	10		6					2				Эк ЗаО	90	78	46		32				6		6															123456							
10	мдк.02.01	Организация работ по технической эксплуатации		18	16	10		6					2				ЗаО	84	78	46		32				6																12	56							
11	пм.02(К)	Экзамен по модулю (ПМ.02)															Эк	6																										12	6					
ПРАКТИКИ (План)																	432	432			432							12															12							
	пп.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)														ЗаО	288	288			288							8														8	12	6						
	пдп	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)														ЗаО	144	144			144							4														4	12	6						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																	216	216			216							6																2						
	ГИА.01	Подготовка к защите дипломного проекта (работы)															144	144			144							4														4	6							
	ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)															72	72			72							2															2	6						
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) За(2) ЗаО КП														Эк(4) ЗаО(3)														Эк(6) За(2) ЗаО(4) КП																		
КАНИКУЛЫ				2														2														2																		

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

№	Наименование
Кабинеты:	
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка
3	Математики
4	Физики
5	Инженерной графики
6	Технической механики
7	Безопасности жизнедеятельности
8	Охраны труда
9	Технических средств обучения
Лаборатории:	
1	Информатики
2	Электротехники
3	Электронной техники
4	Материаловедения
5	Метрологии, стандартизации и сертификации
6	Вычислительной и микропроцессорной техники
7	Автоматики и управления
8	Авиационных приборов и информационно-измерительных систем
9	Электрифицированного оборудования и систем электроснабжения воздушных судов
10	Систем автоматического управления полетом
11	Бортовых радиоэлектронных систем
Мастерские:	
1	Слесарные
2	Электромонтажные
Спортивный комплекс:	
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
Залы:	
1	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
2	Актный зал

8. Пояснения к учебному плану

1. Учебный план разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 8 апреля 2024 года № 80.
2. Объем учебных занятий и практики не должен превышать 36 академических часов в неделю.
3. Дисциплины вариативной части, устанавливаемые учебным заведением, направлены на расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части и позволяют студенту получить дополнительные компетенции, умения и знания, определиться в выборе конкретного объекта производства или видов профессиональной деятельности.
4. При реализации программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки по специальности предусматривается обязательное выполнение курсового проекта по междисциплинарному курсу «Приборное оборудование воздушных судов (ВС)».
5. В дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" предусматривается проведения с юношами учебных сборов военными комиссариатами.
6. Время и формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные и т.д.) определяются колледжем самостоятельно.
7. Колледж может вносить изменения в перечень кабинетов и лабораторий с учетом вводимых дисциплин.
8. В учебном плане предусмотрены следующие виды контроля: экзамен, зачет с оценкой, зачет и другие формы контроля.
9. В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, включенного в объем предмета "Основы проектной деятельности".
10. В период прохождения производственной практики студент должен освоить одну из рабочих профессий: авиационный механик (техник) по приборам и электрооборудованию.
11. Производственную практику можно проводить в течение семестра.
12. Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в форме подготовки (4 недели) и защиты (2 недели) дипломного проекта (работы).