


Егорьевский АТК имени В.П. Чкалова – филиал МГТУ ГА

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по ДиЗО
 А.П. Кормилицин
« 17 » 09 2020 г.

Тематический план и содержание учебной дисциплины
по заочной форме обучения

(приложение № 1 к рабочей программе)

по дисциплине «Техническая эксплуатация авиационного оборудования»

на 2020-2021 учебный год

курс 2-й, группа № 25

специальность 25.02.03 «Техническая эксплуатация электрифицированных и
пилотажно-навигационных комплексов»

Общее количество часов – 99,

из них аудиторных – 18

Егорьевск 2020

Тематическое планирование составлено в соответствии с рабочей программой, утвержденной заместителем директора филиала по учебно-методической работе 5 сентября 2018 г.

Составил преподаватель



В.Н.Антипов

Обсуждено и одобрено на заседании методического совета ЦДЗО
протокол № 1 от « 15 » сентября 2020 г.

Зав. заочным отделением



С.В. Монахова

Методист



Н.Б. Колемасова

Календарно-тематический план учебной дисциплины «Техническая эксплуатация авиационного оборудования»

№ зан.	Наименования разделов и тем	Количество часов			Вид занятия	Вид самостоятельной работы	Наглядные пособия	Литература	Уровень усвоения
		Максим. учебная нагрузка	Самост. учебная нагрузка	Обязат. нагрузка					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Раздел 1. Летательный аппарат как объект технической эксплуатации	11	7	4	лекция				
	Тема 1.1. Надежность авиационной техники	5	3	2	лекция				1
	Основные понятия и определения: безотказность, долговечность, живучесть, исправное и неисправное состояние. Основные факторы, определяющие надежность авиационной техники					Работа с конспектом лекций и литературой		Л-4 с. 3-29	
2	Тема 1.2. Эксплуатационная технологичность летательных аппаратов	2	2	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой			1
	Понятие эксплуатационной технологичности. Факторы, определяющие эксплуатационную технологичность							Л-4 с. 30-42	
3	Тема 1.3. Анализ отказов и неисправностей объектов технической эксплуатации	4	2	2	лекция				1
	Основные источники информации о надежности. Сбор, обработка, анализ информации о надежности. Рекламационная работа инженерно-авиационной службы					Работа с конспектом лекций и литературой		Л-4 с. 63-68, 76, 159, 160, 185	

№ зан.	Наименования разделов и тем	Количество часов			Вид занятия	Вид самостоятельной работы	Наглядные пособия	Литература	Уровень усвоения
		Максим учебная нагрузка	Самост. учебная нагрузка	Обязат. нагрузка					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Раздел 2. Система технической эксплуатации летательных аппаратов	20	16	4	лекция				
	Тема 2.1. Структура и принципы построения системы технической эксплуатации							Л-1 с. 145-149, Л-4 с. 71-82	2
	Система технической эксплуатации как часть авиационной транспортной системы. Виды технического обслуживания и ремонта	4	2	2	лекция	Работа с конспектом лекций и литературой			
5	Тема 2.2. Обеспечение эффективности использования летательных аппаратов								2
	Составляющие фонда годового времени ЛА. Показатели исправности и использования. Нормирование показателей исправности и простоев по техническим причинам	4	4	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-1 с. 265-307, Л-4 с. 82-92	
6	Тема 2.3. Процесс технической эксплуатации летательных аппаратов								2
	Структура процесса, характеристика отдельных состояний процесса. Взаимосвязь процессов ТЭ с изменением состояния объекта	2	2	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-1 с. 265-282, Л-4 с. 102-110	

№ зан.	Наименования разделов и тем	Количество часов			Вид занятия	Вид самостоятельной работы	Наглядные пособия	Литература	Уровень усвоения
		Максим учебная нагрузка	Самост. учебная нагрузка	Обязат. нагрузка					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Тема 2.4. Стратегии технического обслуживания и ремонта авиационной техники	4	2	2	лекция				2
	Понятие стратегии. Классификация стратегий и их основные принципы					Работа с конспектом лекций и литературой			
8	Тема 2.5. Программы технического обслуживания и ремонта авиационной техники								2
	Программы технического обслуживания и ремонта авиационной техники как часть программы эксплуатации ЛА	2	2	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-4 с.125 -140	
9	Тема 2.6. Техническая и производственная документация								2
	Назначение, классификация технической документации. Техническая документация, оформляемая при обслуживании авиационной техники	2	2	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-4 с. 140-149	
	Применяемые формы учета и отчетности	2	2	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-1 с.459-460, Л-4 с. 144-146	

№ зан.	Наименования разделов и тем	Количество часов			Вид занятия	Вид самостоятельной работы	Наглядные пособия	Литература	Уровень усвоения
		Максим учебная нагрузка	Самост. учебная нагрузка	Обязат. нагрузка					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Раздел 3. Организация и управление процессами технической эксплуатации	30	26	4	лекция				
	Тема 3.1. Назначение, задачи и структура инженерно-авиационной службы гражданской авиации					Работа с конспектом лекций и литературой			2
	Основные задачи, выполняемые инженерно-авиационной службой гражданской авиации. Структура авиационно-технической базы авиапредприятия. Задачи, выполняемые структурными подразделениями АТБ	4	4	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-4 с. 150-160	
11	Тема 3.2. Формирование режимов технического обслуживания								2
	Виды работ по техническому обслуживанию. Разработка регламента технического обслуживания. Определение оптимальной периодичности технического обслуживания	4	2	2	лекция	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-4 с. 162-173	
12	Тема 3.3. Оперативно-производственное планирование работы АТБ								2
	Объем и задачи планирования. Годовое, квартальное и месячное планирование. Диспетчеризация производственного процесса в АТБ	4	4	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-4 с. 188-196	

№ зан.	Наименования разделов и тем	Количество часов			Вид занятия	Вид самостоятельной работы	Наглядные пособия	Литература	Уровень усвоения
		Максим учебная нагрузка	Самост. учебная нагрузка	Обязат. нагрузка					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	Тема 3.4. Организация процесса технического обслуживания авиационной техники								2
	Оперативное и периодическое техническое обслуживание. Последовательность операций при техническом обслуживании	6	4	2	лекция	Работа с конспектом лекций и литературой			
14	Тема 3.5. Методы технического обслуживания объектов эксплуатации								2
	Применяемые методы технического обслуживания авиационной техники и их особенности. Достоинства и недостатки различных методов технического обслуживания	4	4	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-4 с. 191-194	
15	Тема 3.6. Управление качеством технического обслуживания								2
	Условия обеспечения качества труда. Принципы формирования системы управления качеством. Оценка качества технического обслуживания	4	4	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-1 с. 332-361, Л-4 с. 207-215	
16	Тема 3.7. Техническая учеба и повышение квалификации специалистов ИАС								2
	Формы технической учебы. Допуск инженерно-технического персонала к техническому обслуживанию авиационной техники	4	4	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-4 с. 176-179	

№ зан.	Наименования разделов и тем	Количество часов			Вид занятия	Вид самостоятельной работы	Наглядные пособия	Литература	Уровень усвоения
		Максим учебная нагрузка	Самост. учебная нагрузка	Обязат. нагрузка					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	Раздел 4. Техническое обслуживание и текущий ремонт электрифицированного и пилотажно-навигационного оборудования	38	32	6	лекция	Работа с конспектом лекций и литературой			
	Тема 4.1. Системы электроснабжения и электрифицированное оборудование								2
	Методика выполнения смотровых работ. Проверка работоспособности оборудования. Характерные отказы и неисправности и их признаки. Правила демонтажа-монтажа агрегатов и блоков	6	6	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-5, Раздел 24	
18	Тема 4.2. Аэрметрические приборы и системы								2
	Методика выполнения смотровых работ. Проверка работоспособности оборудования. Характерные отказы и неисправности и их признаки. Правила демонтажа-монтажа агрегатов и блоков	6	6	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-5, Раздел 34	
19	Тема 4.3. Гироскопические устройства								2
	Методика выполнения смотровых работ. Проверка работоспособности оборудования. Характерные отказы и неисправности и их признаки. Правила демонтажа-монтажа агрегатов и блоков	4	4	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-5, Раздел 34	

№ зан.	Наименования разделов и тем	Количество часов			Вид занятия	Вид самостоятельной работы	Наглядные пособия	Литература	Уровень усвоения
		Максим учебная нагрузка	Самост. учебная нагрузка	Обязат. нагрузка					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	Тема 4.4. САУ, навигационные и вычислительные устройства								2
	Методика выполнения смотровых работ. Проверка работоспособности оборудования. Характерные отказы и неисправности и их признаки. Правила демонтажа-монтажа агрегатов и блоков	4	4	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-5, Раздел 34	
21	Тема 4.5. Приборы контроля двигателей и систем. Кислородное оборудование								2
	Методика выполнения смотровых работ. Проверка работоспособности оборудования. Характерные отказы и неисправности и их признаки. Правила демонтажа-монтажа агрегатов и блоков	4	4	-	самост.	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-5, Раздел 35	
22	Тема 4.6. Современные методы эксплуатации электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов								2
	Совершенствование конструктивно-эксплуатационных свойств ЛА и программ их технического обслуживания и ремонта	8	6	2	лекция	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-1, с. 540-561	

№ зан.	Наименования разделов и тем	Количество часов			Вид занятия	Вид самостоятельной работы	Наглядные пособия	Литература	Уровень усвоения
		Максим учебная нагрузка	Самост. учебная нагрузка	Обязат. нагрузка					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	Тема 4.7. Ресурсо – и энергосберегающие технологии использования электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов								2
	Тема 4.8. Применение встроенных систем контроля (ВСК) при техническом обслуживании электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов	6	4	2	лекция	Работа с конспектом лекций и литературой		Л-5, Раздел 45	
24	Зачет	2	-	2	Интернет-тест				
	ВСЕГО	99	81	18					

ЛИТЕРАТУРА

Основные источники:

1. Смирнов, Николай Николаевич. Основы теории технической эксплуатации летательных аппаратов [Текст]: учебник / Н. Н. Смирнов, Ю. М. Чинючин. - Москва: МГТУ ГА: Инсофт, 2015. - 579 с.
2. RRJ-95. Руководство по технической эксплуатации. – 2015.
3. НТЭРАТ ГА-93.- М.: Воздушный транспорт, 1994.
4. Техническая эксплуатация авиационного оборудования: Учебник / Под ред. В.Г.Воробьева.- М.: Транспорт,1990.
5. Смирнов, Николай Николаевич. Техническая эксплуатация летательных аппаратов [Текст]: учебник / Н. Н. Смирнов, Н.И.Владимиров. - М: Транспорт. - 1990.

Дополнительные источники:

1. Майоров А.В., Мусин С.М., Янковский Б.Ф. Выявление причин отказов авиационного оборудования: Справочник. – М.: Транспорт, 1994.
2. Федеральные авиационные правила ФАП-145, ФАП-147.

Интернет-ресурсы <http://www.edu.ru>