



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»
(МГТУ ГА)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР
А.С. Борзова
«27» *сентября* 2021 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.ВП.П.2.М.1 Производственная 3. Преддипломная практика (модуль 1)

шифр, наименование практики

Производственная

вид практики (учебная, производственная)

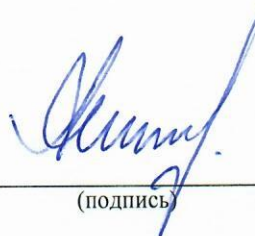
Направление подготовки	25.04.01 <i>Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей</i>	
Направленность (профиль)	<i>Управление техническими и технологическими процессами эксплуатации воздушных судов</i>	
Квалификация (степень)	<i>Магистр</i>	
Факультет	<i>Механический</i>	
Кафедра	<i>Техническая эксплуатация ЛА и АД</i>	
Курс обучения	<i>3</i>	
Семестр	<i>5</i>	
Форма обучения	<i>заочная</i>	
Общий объем (в зачетных единицах)	<i>6</i>	<i>з.е</i>
Продолжительность практики (в неделях)	<i>4</i>	<i>нед.</i>
Общий объем (в часах)	<i>216</i>	<i>час.</i>
Зачет (дифференцированный)	<i>5</i>	<i>сем.</i>

Москва, 2021 г.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, обязательными при реализации образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 25.04.01 - *Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей*, направленность (профиль): Управление техническими и технологическими процессами эксплуатации воздушных судов, квалификация (степень) – *магистр*.

Автор программы практики:
доцент кафедры ТЭЛА и АД,
к.т.н.

(должность, степень, звание)



(подпись)

Чичерин А.С.

(Фамилия, инициалы)

Программа практики утверждена на заседании кафедры:

Протокол № 13
Зав. кафедрой ТЭЛА и АД,
к.т.н.

(должность, степень, звание)

«13» 04 2021 г.



(подпись)

Босых Н.Н.

(Фамилия, инициалы)

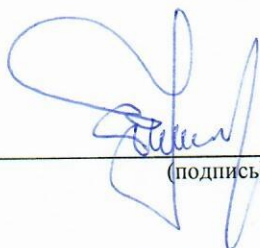
Программа практики одобрена методическим советом по направлению подготовки 25.04.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, направленность (профиль): Управление техническими и технологическими процессами эксплуатации воздушных судов

Протокол № 6

«20» 04 2021 г.

Председатель
методического совета,
д.т.н., проф.

(должность, степень, звание)



(подпись)

Чинючин Ю.М.

(Фамилия, инициалы)

Программа практики согласована с Учебно-методическим управлением

Начальник УМУ, к.т.н., доцент

(должность, степень, звание)



(подпись)

Еланцев И.А.

(Фамилия, инициалы)

1. Цели практики

Целями практики Производственная 3. Преддипломная практика являются:

1) закрепление студентами полученных в период обучения знаний, необходимых для последующего осуществления трудовой деятельности в сфере технической эксплуатации ВС при управлении техническими и технологическими процессами;

2) приобретение студентами практических умений и навыков, необходимых для решения организационно-технических и технологических задач по поддержанию летной годности ВС как основы обеспечения эффективности технической эксплуатации и безопасности полетов;

3) определение роли и места основной направленности темы выпускной квалификационной работы (ВКР), выбранной студентом, и практической значимости инженерных задач, решение которых планируется при выполнении ВКР.

Достижение указанных целей обеспечивается в условиях действующих Организаций по техническому обслуживанию, принимаемых студентов для прохождения производственной преддипломной практики.

2. Вид практики, способ и формы ее проведения

Преддипломная практика осуществляется как в режиме непрерывного цикла, так и путем чередования с теоретическими видами занятий по дням или неделям. Практика проводится в соответствии с Методическими указаниями, программами и рекомендациями кафедр МФ, осуществляющих руководство практикой.

В отдельных случаях Преддипломная практика может проводиться на базе профилирующей или выпускающих кафедр МФ, при этом руководство практикой осуществляют преподаватели – руководители ВКР, закрепленные за студентами.

По итогам практики предусматривается проведение дифференцированного зачета, который принимает преподаватель, ответственный за организацию практики, или преподаватель – руководитель ВКР на основе представляемых студентами отчетов по практике.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Общепрофессиональные:

ПК-2. Способен организовать проведение контроля качества технического обслуживания и ремонта, соблюдения государственных требований по поддержанию летной годности и обеспечению безопасности полетов при

технической эксплуатации воздушных судов.

ИД-1 ПК-2. Анализировать техническую эксплуатацию воздушных судов как объект управления и регулирования.

Знать:

- ПК-2.1.4. Организационно-штатную структуру эксплуатационного предприятия;

- ПК-2.1.5. Методы управления эффективностью процесса технической эксплуатации воздушных судов;

Уметь:

- ПК-2.2.4. Вести учётно-отчётную документацию конкретного типа ЛА, обслуживаемого в эксплуатационном предприятии;

Владеть:

- ПК-2.3.4. Навыками оценки качества ТО в эксплуатационном предприятии;

ПК-5. Способен организовать своевременное и качественное выполнение работ по техническому обслуживанию воздушных судов при осуществлении технической эксплуатации.

ИД-1 ПК-5. Проводить анализ технического состояния и показателей надёжности авиационной техники, анализировать опыт ее технической эксплуатации.

Знать:

- ПК-5.1.8. Систему управления и критерии эксплуатационной надёжности АТ;

Уметь:

- ПК-5.2.7. Проводить анализ положительного опыта повышения надёжности АТ и недостатков по вопросам качества производственных процессов в авиапредприятии;

Владеть:

- ПК-5.3.6. Алгоритмами поиска и устранения отказов АТ.

ИД-2 ПК-5. Оценивать технико-экономическую эффективность технической эксплуатации воздушных судов и технологических процессов.

Знать:

- ПК-5.1.10. Требования к системе технической эксплуатации воздушных судов и показателей её эффективности;

Уметь:

- ПК-5.2.9. Использовать аналитические зависимости определения критериев;

Владеть:

- ПК-5.3.7. Методами неразрушающего контроля АТ;

- ПК-5.3.10. Методами оценки технико-экономической эффективности технической эксплуатации воздушных судов и технологических процессов.

ПК-7. Способен организовать проведение мероприятий по управлению эффективностью производственных процессов при технической эксплуатации воздушных судов

ИД-1пк-7. Анализировать структуру системы, принципы, формы и методы государственного регулирования и управления в сфере технической эксплуатации воздушных судов.

Знать:

- ПК-7.1.6. Номенклатуру НТД всех уровней, регулиующую вопросы госрегулирования в сфере технической эксплуатации воздушных судов;

Уметь:

- ПК-7.2.6. Анализировать требования госрегулирования в сфере технической эксплуатации воздушных судов;

Владеть:

- ПК-7.3.4. Методами управления эффективностью производственных процессов при технической эксплуатации воздушных судов.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная 3. Преддипломная практика (модуль 1) относится к производственным практикам части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы (далее ОП), направления подготовки 25.04.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, квалификация (степень) – магистр.

Для успешного освоения программы практики студент должен владеть знаниями, умениями и навыками, сформированными дисциплинами ОП магистратуры: «Философские проблемы науки и техники», «Управление проектами», «Вероятностно-статистические модели эксплуатации», «Управление системами и процессами эксплуатации», «Управление качеством», «Управление персоналом», «Физические основы современных технологий», «Инженерно-техническое обеспечение безопасности на воздушном транспорте», «Управление эксплуатационно-техническими характеристиками воздушных судов», «Нормативная база управления технической эксплуатацией воздушных судов», «Методы анализа и оценки летно-технических характеристик воздушных судов», «Диагностика и неразрушающий контроль авиационной техники», «Сертификация воздушных судов и организаций по техническому обслуживанию и ремонту в гражданской авиации», «Эксплуатационная надежность и режимы ТЭ ЛА и АД», «Организация авиационной безопасности», «Патентоведение», в частности:

знать:

- содержание проблемы поддержания летной годности (ПЛГ) ВС;
- организацию и нормативную базу сертификации объектов технической эксплуатации и ремонта ЛА, принятые в международной практике и в РФ;
- сертификационные требования и процедуры сертификации систем контроля качества ТО ВС, технологических процессов ТО и контроля ТС АТ;
- номенклатуру и содержание действующей нормативно-технической и производственно-технической документации;

- вероятностно-статистические модели изменения технического состояния и процессов эксплуатации объектов АТ;

уметь:

- применять методы вероятностно-статистического моделирования эксплуатации объектов АТ;

- осуществлять анализ действующей НТД документации в Организации по ТО авиационной техники с учетом новых принципов ее структуризации и требований по сертификации в ГА;

- оценивать техническое состояние авиационной техники;

- определять эффективность режимов технической эксплуатации ЛА и АД;

владеть:

- структурой системы, принципами, формами и методами государственного регулирования и управления в сфере технической эксплуатации ВС;

- навыками разработки управленческих решений по результатам вероятностно-статистического моделирования объектов АТ.

Матрица соотнесения тем/разделов практики и формируемых в них профессиональных компетенций

Разделы, темы практики (наименование)	Количество часов	Компетенции (знания, умения, навыки)					
		ПК- 2.1.4.	ПК- 2.1.5.	ПК- 2.2.4.	ПК- 2.3.4.	ПК- 5.1.8.	ПК- 5.1.10.
Тема 1. Структура действующей нормативно-технической базы управления технической эксплуатацией воздушных судов.	24			+			
Тема 2. Техническая эксплуатация ВС как объект управления и Регулирования.	24		+				+
Тема 3. Производственная деятельность Организации по ТОиР АТ.	64	+		+	+	+	
Тема 4. Особенности структуры и содержания зарубежной нормативной базы по поддержанию летной годности воздушных судов.	24						
Тема 5. Аттестация инженерно-технического персонала.	24						
Тема 6. Сбор и анализ рабочих материалов по теме выпускной квалификационной работы.	42	+	+			+	
Отчет по практике	6						
ИТОГО:	216						

Матрица соотнесения тем/разделов практики и формируемых в них профессиональных компетенций

Разделы дисциплины, темы (наименования)	Количе- ство часов	Компетенции (знания, умения, навыки)								Σ общее кол-во компетенций
		ПК- 5.2.7.	ПК- 5.2.9.	ПК- 5.3.6.	ПК- 5.3.7.	ПК- 5.3.10.	ПК- 7.1.6	ПК- 7.2.6.	ПК- 7.3.4.	
Тема 1. Структура действующей нормативно-технической базы управления технической эксплуатацией воздушных судов.	24						+			2
Тема 2. Техническая эксплуатация ВС как объект управления и Регулирования.	24			+			+	+		3
Тема 3. Производственная деятельность Организации по ТОиР АТ.	64	+		+	+				+	3
Тема 4. Особенности структуры и содержания зарубежной нормативной базы по поддержанию летной годности воздушных судов.	24	+								1
Тема 5. Аттестация инженерно-технического персонала.	24					+				1
Тема 6. Сбор и анализ рабочих материалов по теме выпускной квалификационной работы.	50		+						+	3
Отчет по практике	8									
ИТОГО:	216									3

5. Структура и содержание практики - Б2.ВП.П.2.М.1
Производственная 3. Преддипломная практика

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость в часах	Виды работ по практике	Формы текущего контроля
1	Тема 1. Структура действующей нормативно-технической базы управления технической эксплуатацией воздушных судов.	24	Изучение структуры действующей нормативно-технической базы	
2	Тема 2. Техническая эксплуатация ВС как объект управления и Регулирования.	24	Изучение технической эксплуатации ВС как объекта управления и Регулирования.	Защита отчета по теме 2.
3	Тема 3. Производственная деятельность Организации по ТОиР АТ.	64	Изучение требований к Организациям по ТОиР АТ. Участие в различных сферах деятельности Организации по ТОиР АТ. Ознакомление с производственными площадями и производственной средой. Изучение персонала, средств ТОиР АТ, инструмента и материалов. Изучение документов авиапредприятия по поддержанию лётной годности. Личное участие в оформлении выполняемых работ по ТОиР АТ. Анализ процедур ТОиР АТ и системы качества авиапредприятия.	Защита отчета по теме 3.
4	Тема 4. Особенности структуры и содержания зарубежной нормативной базы по поддержанию лётной годности воздушных судов.	24	Изучение особенностей структуры и содержания зарубежной нормативной базы по поддержанию лётной годности воздушных судов и сравнение с документацией авиапредприятия.	Защита отчета по теме 4.
5	Тема 5. Аттестация инженерно-технического персонала.	24	Изучение опыта авиапредприятия по порядку проведения сертификации инженерно-технического персонала.	

			Подготовка инженерно-технического персонала к сертификации. Порядок выдачи Свидетельств и Сертификатов к ним. Продление срока действия Сертификата. Изъятие Сертификата. Выдача дубликата Свидетельства или Сертификата.	
6	Тема 6. Сбор и анализ рабочих материалов по теме выпускной квалификационной работы.	50	Подбор рабочих материалов по теме ВКР	
7	Отчет по практике	8	Подготовка отчета по практике	Защита отчета по практике
8	Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет			
	ИТОГО:	216		

Содержание тем

Тема 1. Структура действующей нормативно-технической базы управления технической эксплуатацией воздушных судов.

Общая руководящая документация. Федеральные законы РФ, имеющие непосредственное отношение к деятельности ГА (действующие и разрабатываемые). Основные документы ИКАО в сфере технической эксплуатации ВС (Конвенция о международной гражданской авиации ИКАО. 1944 г., Чикаго).

Воздушный кодекс (ВК) РФ - основополагающий документ, регламентирующий деятельность в области гражданской авиации. Положение о Федеральном агентстве воздушного транспорта (ФАВТ).

Литература: [1,7,8,9,10]

Тема 2. Техническая эксплуатация ВС как объект управления и Регулирования.

Основное назначение технической эксплуатации. Структура технической эксплуатации. Принципы построения технической эксплуатации как системы. Основные требования, предъявляемые к системе технической эксплуатации ВС. Место технического обслуживания и ремонта ВС в технической эксплуатации.

Основные задачи инженерно-авиационной службы ГА по учету наличия и состояния АТ и материальных средств, учету их перемещения и расходования, учету наличия и контроля за уровнем обученности ИТП.

Литература: [1,2,3]

Тема 3. Производственная деятельность Организации по ТО.

Требования к Организациям по ТО. Сфера деятельности Организации по ТО. Производственные площади и производственная среда. Персонал. Средства

ТОиР АТ, инструменты и материалы. Документы по поддержанию лётной годности. Оформление выполнения ТОиР АТ. Процедуры ТОиР АТ и система качества.

Литература: [1,2,4]

Тема 4. Особенности структуры и содержания зарубежной нормативной базы по поддержанию лётной годности воздушных судов.

Существо подхода ИКАО и мировой практики регулирования деятельности авиационной отрасли. Общие тенденции развития нормативной базы. Основное отличие отечественной и зарубежной практики разработки и введения в действие ЭД и РД. Общая характеристика номенклатуры основных эксплуатационных и ремонтных документов на авиационную технику за рубежом и в отечественной практике. Спецификация АТА-100.

Литература: [1,3,11]

Тема 5. Аттестация инженерно-технического персонала.

Общие требования к инженерно-техническому персоналу ИАС. Требования к авиатехникам по ТО и Р АТ всех специальностей и специализаций. Требования к инженерам ИАС. Требования к стажу и практическому опыту работы. Порядок проведения аттестации инженерно-технического персонала. Подготовка инженерно-технического персонала к аттестации. Порядок выдачи Свидетельств и Сертификатов к ним.

Литература: [1,6]

Тема 6. Сбор и анализ рабочих материалов по теме выпускной квалификационной работы.

Выбор темы ВКР и обоснование ее актуальности. Методика сбора материалов для выполнения проектирования. Методика выполнения выпускной квалификационной работы. Методика оформления результатов выпускной квалификационной работы. Изучение возможностей внедрения результатов выпускной квалификационной работы.

Литература: [1,4,5]

6. Форма отчетности по практике

Каждый обучающийся в период прохождения данной практики:

- выполняет задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдает требования охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правила внутреннего трудового распорядка;
- оформляет отчет по практике;
- ведет дневник практики (для обучающихся проходящих практику в организации отрасли).

Обучающиеся, проходящие практику в подразделениях МГТУ ГА, оформляют отчет о прохождении практики (приложение №1). Основой для написания отчета по практике является программа практики. Она отражает

ключевые задачи студента во время практики. Структурно отчет должен состоять из 3-х частей:

1. Введение – вступительная часть отчета. В введении необходимо указать цели, задачи и особенности практики. Компетенции, которые должны быть приобретены и закреплены в период практики. Требования к знаниям и умениям.

2. Основная часть. Необходимо тезисно изложить выполненные теоретические и практические работы (задания) по темам программы практики с обязательной ссылкой на требования руководящих документов по рассматриваемым вопросам. Особое внимание обратить на тему 6 «Сбор и анализ рабочих материалов по теме выпускной квалификационной работы». Качество излагаемого материала является для студента возможностью продемонстрировать свои знания и умения будущему работодателю, зарекомендовать себя с положительной стороны.

3. Заключение. В заключении должны содержаться выводы студента по результатам практики, в том числе: что нового студент узнал в ходе практики, положительные стороны организации и методического обеспечения практики, какие недостатки в организации и методическом обеспечении практики, предложения по усовершенствованию организации и методического обеспечения практики.

Объем отчета должен составлять 12-15 страниц.

Отчет по практике сдается руководителю для проверки с последующим допуском студента к дифференцированному зачету по итогам практики. Отчет по практике хранится на кафедре в течение всего срока обучения.

Основным назначением дневника прохождения практики является отражение в нем работы, проделанной обучающимся. В дневнике отражаются:

1. Индивидуальное задание на период практики.
2. Записи о работах, выполненных во время практики.
3. Отзыв-характеристика.
4. Рецензия преподавателя на отчет по практике.

Основные требования к заполнению дневника:

- записи в дневник вносятся ежедневно в соответствии со структурой и содержанием практики по темам;

- содержание выполняемых работ указывается в краткой форме, обязательно указывается, какими профессиональными навыками овладел обучающийся.

Правильность, своевременность и аккуратность заполнения дневника является обязанностью обучающегося и учитывается при выставлении общей оценки по практике.

7. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Промежуточная аттестация обучающихся проводится с целью оценить качество приобретенных обучающимися знаний, умений и навыков,

предусмотренных в программе практики.

Для преддипломной практики применяется следующая форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

8. Фонд оценочных средств для проведения контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике

8.1 Текущий контроль успеваемости

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования.

Форма текущего контроля	Типовые контрольные вопросы	Критерии оценивания
Защита отчета по теме №2 Техническая эксплуатация ВС как объект управления и Регулирования.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основное назначение технической эксплуатации. 2. Структура технической эксплуатации. 3. Принципы построения технической эксплуатации как системы. 4. Основные требования, предъявляемые к системе технической эксплуатации ВС. 5. Место технического обслуживания и ремонта ВС в технической эксплуатации. 	<p>Защита отчета по теме принимается при выполнении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структура отчета соответствует установленным требованиям; - отчет выполнен аккуратно и без ошибок; - даны исчерпывающие ответы на контрольные вопросы; - ответы отличаются четкостью и в логической последовательности.
Защита отчета по теме №3 Производственная деятельность Организации по ТО.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите основные сферы деятельности Организации по ТО. 2. Назовите основные производственные площади Организации по ТО. 3. Назовите документы по поддержанию лётной годности в Организации по ТО. 4. Процедуры ТОиР АТ и система качества в Организации по ТО. 5. Поясните производственную деятельность Организации по ТО. 	
Защита отчета по теме №4 Особенности структуры и содержания зарубежной нормативной базы по поддержанию лётной годности воздушных судов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Существо подхода ИКАО и мировой практики регулирования деятельности авиационной отрасли. 2. Основное отличие отечественной и зарубежной практики разработки и введения в действие ЭД и РД. 3. Проблемы внедрения компьютерных CALS технологий. 4. Общая характеристика номенклатуры основных эксплуатационных и ремонтных документов на авиационную технику за рубежом и в отечественной практике. Спецификация АТА-100. 5. Программы технического обслуживания и ремонта воздушных судов в зарубежных авиакомпаниях. 	

Защита отчета по практике	1. Назовите основные задачи практики. 2. Структура Организации по ТО, задачи служб, цехов. 3. Организация работ в авиапредприятиях ГА. 4. Оперативные виды ТО и их периодичность выполнения. 5. Тема ВКР и основное содержание.	Защита отчета по практике принимается при выполнении следующих условий: - структура отчета соответствует установленным рекомендациям программы практики; - содержание и объем отчета априорно подтверждает получение необходимых знаний и умений.
---------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

В процессе проведения преддипломной практики используются классические формы и методы обучения в форме практических занятий.

Процедуры оценивания знаний, умений и навыков при текущем контроле успеваемости осуществляются последовательно по мере прохождения практики в соответствии с матрицей соотнесения тем/разделов практики и формируемых в них профессиональных компетенций.

Текущий контроль знаний студента – показатель работы студента в процессе прохождения практики, предусматривающий непрерывную оценку работы студента по изучаемой теме. Повторная сдача текущего контроля возможна в дни и часы СРС по согласованию с преподавателем. Результаты текущего контроля учитываются преподавателем в журнале учета посещаемости.

По результатам текущего контроля формируется допуск студента к промежуточной аттестации – дифференцируемому зачету по практике. Студент может быть допущен к сдаче зачета по практике, если он в результате текущего контроля в течение прохождения практики защитил отчеты по темам практики, представил отчет по практике и не имеет пропусков занятий без уважительных причин.

8.2 Промежуточная аттестация

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций по практике.

Типовые контрольные задания (вопросы)	Критерии оценивания
ПК-2. Способен организовать проведение контроля качества технического обслуживания и ремонта, соблюдения государственных требований по поддержанию летной годности и обеспечению безопасности полетов при	Сформированность компетенций, обучающихся на дифференцированном зачете, определяется оценками:

технической эксплуатации воздушных судов.

1. Основное назначение технической эксплуатации.
Структура технической эксплуатации.

2. Принципы построения технической эксплуатации как системы. Основные требования, предъявляемые к системе технической эксплуатации ВС.

3. Место технического обслуживания и ремонта ВС в технической эксплуатации.

4. Основные задачи инженерно-авиационной службы ГА по проведению контроля качества технического обслуживания и ремонта, соблюдению государственных требований по поддержанию летной годности и обеспечению безопасности полетов при технической эксплуатации воздушных судов.

5. Требования к Организациям по ТО.

ПК-5. Способен организовать своевременное и качественное выполнение работ по техническому обслуживанию воздушных судов при осуществлении технической эксплуатации.

1. Основные сферы деятельности Организации по ТОиР АТ.

2. Производственные площади и производственная среда Организации по ТОиР АТ.

3. Средства ТОиР АТ, инструменты и материалы Организации по ТОиР АТ.

4. Документы по поддержанию лётной годности в Организации по ТО.

5. Оформление выполнения ТОиР АТ в Организации по ТО.

ПК-7. Способен организовать проведение мероприятий по управлению эффективностью производственных процессов при технической эксплуатации воздушных судов

1. Процедуры ТОиР АТ и система качества в Организации по ТО.

2. Существо подхода ИКАО и мировой практики регулирования деятельности авиационной отрасли.

3. Общие тенденции развития нормативной базы в сфере ТЭ.

4. Основное отличие отечественной и зарубежной практики разработки и введения в действие ЭД и РД.

5. Общая характеристика номенклатуры основных эксплуатационных и ремонтных документов на АТ за рубежом и в отечественной практике. Спецификация АТА-100.

«отлично»,

«хорошо»,

«удовлетворительно»,

«неудовлетворительно».

При этом экзаменатор руководствуется следующим общими критериями по каждой компетенции. Оценка **«отлично»** выставляется при следующих условиях:

- дан исчерпывающий и обоснованный ответ на вопрос, поставленный в билете;
- показано глубокое и творческое овладение основной и дополнительной литературой;
- ответ отличается четкостью, мысли излагаются в необходимой логической последовательности.

Оценка **«хорошо»** выставляется при следующих условиях по каждой компетенции:

- дан полный, достаточно глубокий и обоснованный ответ на вопрос, поставленный в билете;
- дан полный, но недостаточно обоснованный ответ на дополнительные вопросы;
- показаны глубокие знания основной и недостаточное знакомство с дополнительной литературой;
- ответ в основном был четким, но в нем не всегда выдерживалась логическая последовательность.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при следующих условиях по каждой компетенции:

- дан в основном правильный ответ на вопрос билета, но без должной глубины и обоснования;
- не дан положительный ответ на некоторые дополнительные вопросы,
- показаны недостаточные знания основной литературы;
- ответ был многословным, мысли излагались недостаточно четко и без должной логической последовательности.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в случаях, когда не выполнены условия, позволяющие поставить оценку

«удовлетворительно».

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций.

Обучающийся может быть допущен к сдаче дифференцированного зачета по практике, если он в результате текущего контроля в течение прохождения практики отчитался за проведенные темы занятий и защитил отчет по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с утвержденной программой практики, содержащей перечень вопросов. На основании вопросов для подготовки к дифференцированному зачету формируются билеты в количестве на 25-30% более списочного состава группы студентов. В каждом билете даются 3 теоретических вопроса. Первый вопрос оценивает компетенцию ПК-2, второй вопрос оценивает компетенцию ПК-5, и третий вопрос оценивает компетенцию ПК-7.

При получении неудовлетворительной оценки по одной из компетенций, итоговая оценка по дисциплине может быть только **«неудовлетворительно»**.

Дифференцированный зачет является заключительным этапом процесса формирования компетенций обучающегося при прохождении практики. Каждая компетенция, формируемая в процессе прохождения практики, должна быть оценена отдельно.

Неявка студента без уважительной причины на дифференцированный зачет в день его проведения по расписанию, означает незачет и процесс последующей сдачи приравнивается к пересдаче.

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература:

1. Смирнов Н.Н., Чинючин Ю.М. Основы теории технической эксплуатации летательных аппаратов. Учебник - М.: МГТУ ГА, ООО «ИПП «ИНСОФТ», 2015.

2. Чинючин Ю.М. Технологические процессы технического обслуживания летательных аппаратов. Учебник. - М.: МГТУ ГА, Университетская книга, 2008.

3. Герасимова Е.Д., Смирнов Н.Н. Техническое обслуживание зарубежных самолетов. Учебное пособие. – М.: МГТУ ГА, 2011.

4. Чинючин Ю.М. и др. Единые методические указания по подготовке выпускной квалификационной работы – дипломному проектированию. – М.: МГТУ ГА, 2014.

5. Смирнов Н.Н. Основы поддержания летной годности воздушных судов: Учебное пособие. – М.: МГТУ ГА, 2012.

б) дополнительная литература:

6. Наставление по технической эксплуатации и ремонту авиационной техники в гражданской авиации (НТЭРАТГА-93). – М.: Воздушный

транспорт, 1994.

7. Воздушный кодекс РФ. - М. Утв. 19.03.97 №60-ФЗ.

8. АП-25. Авиационные правила. Нормы летной годности. - М: МАК, 1996.

9. ГОСТ 28056 - 89. Документация эксплуатационная и ремонтная на авиационную технику. Построение, изложение, оформление и содержание программы технического обслуживания и ремонта. - М: Издательство стандартов, 1989.

10. ГОСТ 18675 - 2012. Документация эксплуатационная и ремонтная на авиационную технику и покупные изделия для нее. - М: Изд. стандартов, 2012.

11. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- Чинючин Ю.М., Коротков В.А., Тарасов С.П. Электронный учебно-методический комплекс на сайте www.mstuca.ru

- электронная библиотека «Авиа-Медиа» на сервере МГТУ ГА [\\uni044](http://uni044.ru).
Серия эталон. Руководства по технической эксплуатации по типам ВС.

10. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения занятий используется учебная аудитория кафедры технической эксплуатации летательных аппаратов и авиадвигателей, обеспеченная вычислительной техникой с доступом к учебным и учебно-методическим пособиям и доступом в Интернет. В аудитории имеется следующее оборудование: компьютер преподавателя; интерактивная проекционная система Smartboard SBX 880i4/UF65; документ-камера Aver Vision 300AF; усилитель звуковой Crown LPS-800; акустическая система с креплением JBL Control25.

В процессе обучения используется библиотечный фонд, качественный и количественный состав которого соответствует нормативным требованиям и включает учебники, учебные и учебно-методические пособия, справочные издания, периодические издания в электронной и бумажной формах.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»

Кафедра технической эксплуатации ЛА и АД

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Б2.ВП.П.2.М.1 Производственная 3. Преддипломная практика

Направление подготовки:

*25.04.01 - Техническая эксплуатация летательных
аппаратов и двигателей;
квалификация – магистр*

Отчет составил студент

____-го курса МФ (Магистратура)
группы ММаг - ____

(Ф.И.О.)

Шифр _____

Моб. тел.: _____
« ____ » _____ 20__ г.

Проверил - руководитель практики

(уч. степень, уч. звание Ф.И.О.)

(оценка)

(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

Москва 20__ г.