


Приложение к программе  
Техническая эксплуатация  
летательных аппаратов и двигателей

**КИРСАНОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ –  
ФИЛИАЛ МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Кирсановского АТК – филиала  
МГТУ ГА

  
/А.Е. Пунт/

« 02 » сентября 2016 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

**ПДП.00 ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 25.02.01**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И  
ДВИГАТЕЛЕЙ**

2016 г.

Программа производственной практики (преддипломной) разработана в соответствии с ППСЗ ФГОС СПО по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 389.

Зарегистрировано в Минюсте РФ от 27 июня 2014 г.  
Регистрационный №32898.

Организация-разработчик: Кирсановский авиационный технический колледж – филиал МГТУ ГА.

Разработчик: заведующий практикой И.А. Горячкин

Редактор: заведующий отделением специальности 25.02.01 В.А. Пручкин

## СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ .....	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ .....	13
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ производственной (преддипломной) практики

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 162105 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», базовой подготовки.

**1.2. Место дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: рабочая программа «Производственной (преддипломной) практики» принадлежит к профессиональному циклу ПМ.01.

**1.3. Цели и задачи производственной ( преддипломной) практики** – требования к результатам освоения производственной (преддипломной) практики:

Формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по специальности.

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики обучающийся должен:

### **уметь**

- выполнять работы по дефектации и диагностированию летательного аппарата;
- анализировать техническое состояние систем летательного аппарата;
- использовать контрольно-измерительную аппаратуру, средства механизации, инструменты, приспособления;
- выполнять работы, предусмотренные регламентом технического обслуживания конкретного типа летательного аппарата;
- выполнять демонтажно-монтажные работы по замене агрегатов самолета и двигателей;
- выполнять работы по заправке летательного аппарата топливом и маслом;
- выполнять простейшие ремонтные работы на летательного аппарата;
- оформлять эксплуатационную документацию.

### **знать**

- назначение и порядок использования документов, регламентирующих процесс технического обслуживания летательного аппарата;
- конструкцию и техническое обслуживание конкретного летательного аппарата;
- назначение, конструкцию и порядок использования средств наземного обслуживания и механизации;
- порядок оформления технической документации;
- технику безопасности, производственную санитарию и противопожарную безопасность.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

### 2.1. Объем производственной практики и виды практической работы

Вид профессиональной деятельности	Практический опыт работы
Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей	<ul style="list-style-type: none"><li>- поддерживать и сохранять летную деятельность ЛА на этапе технической эксплуатации ЛА и АД.</li><li>- оперативное обслуживание ЛА.</li><li>- периодическое обслуживание ЛА.</li><li>- производить комплексные планово-предупредительные работы по обеспечению исправности, работоспособности и готовности к использованию по назначению ЛА.</li></ul>

**Рекомендуемое количество времени на освоение производственной (преддипломной) практики:**  
4 недели (144 часа).

## 2.2. Рабочий тематический план и содержание программы производственной(преддипломной) практики по профилю специальности 162105.

### «Техническое обслуживание летательных аппаратов и двигателей». ПДП.00

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа курсантов	Количество часов
1	2	3
<b>Раздел 1.</b>	<b>Общетехническая подготовка перед техобслуживанием ЛА.</b>	16
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Введение. Техника безопасности при техническом обслуживании ЛА.</b>	3
	<p>Характеристика дисциплины «Профессиональная практика по техническому обслуживанию летательного аппарата» его задачи и роль в профессиональной подготовке курсантов.</p> <p>Ознакомление курсантов с организационной структурой и расположением участков (служб) АТБ.</p> <p>Порядок получения и сдачи аэродромного оборудования, инструмента, расходных материалов и другого авиатехимущества, обеспечение сохранности авиационной техники и наземного оборудования.</p> <p>Требования безопасности и производственной санитарии при техническом обслуживании авиационной техники.</p> <p>а) Требования безопасности при техническом обслуживании:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планера;</li> <li>- силовых установок;</li> <li>- запуске и опробовании авиационных двигателей;</li> <li>- шасси;</li> <li>- систем работающих под давлением;</li> <li>- электрооборудования самолета.</li> </ul> <p>б) Техника безопасности при использовании вспомогательных технических средств и оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стационарных электроколонок;</li> <li>- электроагрегатов на автомобильном шасси (АПА);</li> <li>- топливозаправщиков (ТЗ); маслозаправщиков (МЗ);</li> <li>- моторных подогревателей (МПМ, ПП);</li> <li>- гидравлических установок (УПГ);</li> <li>- аэродромных баллонов со сжатыми газами.</li> </ul>	

1	2	3
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Наземные средства технического обслуживания АТ.</b>	4
	<p>Изучение конструкции и эксплуатации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гидроагрегата УИГ-250;</li> <li>- гидравлических подъемников;</li> <li>- буксировочного водила;</li> <li>- гидродомкрата ГД-10;</li> <li>- топливозаправщика АТЗ 53-3,8;</li> <li>- маслозаправщика ЗСЖ-66;</li> <li>- стационарных электроколонок;</li> <li>- электроагрегатов АПА-50, АПА-35М;</li> <li>- установки для производства внутренней консервации газотурбинных двигателей;</li> <li>- комплектов борти инструмента;</li> <li>- эксплуатационного инвентаря и приспособлений, применяемых при выполнении отдельных технологических операций.</li> </ul>	
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Подъемные механизмы, приспособления применяемые при ТО АТ.</b>	3
	<p>Конструкция крана КН-1.</p> <p>Техники безопасности при выполнении стропальных работ и использовании грузоподъемных механизмов.</p> <p>Подъем и опускание грузов подъемными кранами КС-3575А, КН-1.</p> <p>Знакомство с рабочими средствами измерений, КПА и КПУ, используемых при техническом обслуживании авиационной техники.</p> <p>Эксплуатация баллонов со сжатыми газами и приспособлений для обслуживания газовых систем.</p>	
<b>Тема 1.4.</b>	<b>Контровка разъемных соединений деталей ЛА.</b>	3
	<p>Изучение применяемых на ВС способов контровки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контровка наглухо;</li> <li>- контровка увеличением сил трения;</li> <li>- контровка жесткой связью;</li> <li>- комбинированная контровка.</li> </ul> <p>Выполнение практических работ по контровке разъемных соединений шплинтами, проволокой, пружинными разрезными и неразрезными шайбами, пластинчатыми замками с применением установленного инструмента.</p>	
<b>Тема 1.5.</b>	<b>Документация используемая при эксплуатации АТ.</b>	3
	Назначение и правила пользования эксплуатационной документацией (ЭД или ЭРД):	

1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- общей (НТОРАТ ГА-93, отраслевые стандарты, документы ФАВТ);</li> <li>- типовой (регламент ТО, технологические указания по выполнению регламентных работ, инструкции по технологической эксплуатации ЛА);</li> <li>- пономерной (бортжурнал, формуляры, паспорта и этикетки изделий);</li> <li>- производственно-технической (карта-наряд, пооперационная ведомость, наряд на дефектацию).</li> </ul> <p>Особенности применения производственно-технической документации в ходе учебной практики на самолете. Практическое оформление экземпляров карт-нарядов, пооперационных ведомостей, нарядов на дефектацию и других документов.</p>	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Периодическое техническое обслуживание самолета.</b>	110
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Техническое обслуживание планера самолета.</b>	12
	<p>Практическая работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осмотр фюзеляжа самолета;</li> <li>- осмотр обшивки крыла, оперения, механизации, рулей и элеронов;</li> <li>- измерение параметров обнаруженных дефектов (вмятин, царапин, трещин);</li> <li>- способы обнаружения и устранения коррозии. Восстановление ЛКП;</li> <li>- контроль качества заклепочных соединений;</li> <li>- мойка обшивки планера, удаление снега и льда;</li> <li>- осмотр и обслуживание фонаря штурмана, фонаря кабины пилотов и остекления пассажирского салона;</li> <li>- замена стекол;</li> <li>-осмотр и ремонт панелей пола пассажирского салона;</li> <li>- удаление пыли, грязи в подпольном пространстве;</li> <li>- очистка дренажных отверстий;</li> <li>- контроль герметичности топливных кессонов, технология их текущего ремонта;</li> <li>- обслуживание дверей, люков;</li> <li>- контроль качества закрытия эксплуатационных лючков;</li> <li>- смазка соединений, указанных в картах смазки;</li> <li>- оформление документации.</li> </ul>	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Техническое обслуживание системы управления самолета.</b>	10
	<p>Практическая работа: Произвести осмотр командных рычагов управления самолетом, двигателями, стоио-рением, триммерами и их проводки управления. Оформить наряд на дефектацию.</p>	



1	2	3
	<p>Произвести техническое обслуживание тросовой проводки управления, жесткой проводки, гермовыводов, роликовых направляющих.</p> <p>Проверить действие системы управления рулей, элеронов, стопорения, управления триммерами, управления двигателями. Проверить силы трения в системах.</p> <p>Проверить люфты в узлах навески рулей.</p> <p>Произвести осмотр, обслуживание и проверку работы системы управления стабилизатором.</p> <p>Осмотреть систему управления закрылками, обслужить ее, проверить работоспособность системы по времени.</p> <p>Осмотреть систему управления гасителями подъемной силы, обслужить систему и проверить ее работоспособность.</p> <p>Ознакомиться с технологией возможных регулировочных работ в системах управления.</p> <p>Произвести смазку соединений систем управления согласно карт смазки.</p> <p>Оформить необходимую документацию.</p>	3
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Техническое обслуживание шасси самолета.</b>	14
	<p><u>Практическая работа:</u> Произвести мойку элементов шасси. Произвести осмотр элементов и агрегатов шасси самолета.</p> <p>Оформить наряд на дефектацию шасси. Вывесить самолет на гидроподъемниках.</p> <p>Произвести техническое обслуживание шасси:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверить и зарядить воздухом авиацины;</li> <li>- проверить и зарядить жидкостью и азотом амортизаторы шасси;</li> <li>- проверить количество смазки и дозарядить смазкой и азотом стабилизирующие амортизаторы шасси;</li> <li>- снять, осмотреть и установить колеса шасси;</li> <li>- произвести уборку и выпуск шасси;</li> <li>- произвести проверку работы системы разворота передних колес;</li> <li>- ознакомиться с технологией возможных регулировочных работ шасси самолета;</li> <li>- произвести контроль смазки и смазать шарнирные соединения шасси согласно карт смазки;</li> <li>- оформить необходимую документацию.</li> </ul> <p>Технология применения средств неразрушающего контроля при обслуживании шасси.</p>	14
<b>Тема 2.4.</b>	<b>Техническое обслуживание гидросистемы самолета.</b>	12
	<p>Осмотреть агрегаты и трубопроводы гидравлических систем согласно технологии осмотра. Оформить наряд на дефектацию. Произвести техническое обслуживание гидросистемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- слить отстой из воздушных отстойников системы наддува гидробаков;</li> <li>- проверить и зарядить азотом гасители пульсаций;</li> <li>- слить отстой масла АМІ -10 из баков гидросистемы и из дренажных бачков системы наддува;</li> <li>- измерить количество жидкости в баках гидросистемы, заправить баки жидкостью;</li> </ul>	12

1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- заменить масло в гидросистеме;</li> <li>- обслужить фильтры гидросистемы;</li> <li>- промывка фильтрующих элементов гидросистемы;</li> <li>- слить АМГ-10 из газовых полостей гидроаккумуляторов;</li> <li>- проверить давление азота в гидроаккумуляторах гидросистем, зарядить их азотом;</li> <li>- проверить герметичность и работоспособность системы наддува гидробаков;</li> <li>- проверить работу предохранительных клапанов основной и тормозной системы;</li> <li>- проверить работу гидросистемы торможения колес шасси;</li> <li>- проверить работу автономной гидросистемы;</li> </ul> <p>Технология регулировочных работ в гидросистеме. Оформить необходимую документацию.</p>	
<b>Тема 2.5.</b>	<b>Техническое обслуживание топливной системы самолета.</b>	12
	<p><u>Практическая работа:</u>          Произвести осмотр топливных кессонов, трубопроводов и агрегатов топливной системы самолета.          Проверить герметичность топливной системы самолета под давлением.          Проверить герметичность перекрывных кранов топливной системы.          Обслужить топливные фильтры двигателей и их агрегатов.          Ознакомиться с технологией промывки фильтров на ультразвуковой установке.          Проконтролировать качество промывки фильтров.          Оформить необходимую документацию при обслуживании фильтров через обменный фонд.          Проверить работу системы централизованной заправки топливом.          Порядок заправки самолета топливом.          Контроль качества заправляемого топлива.          Оформить необходимую документацию.</p>	
<b>Тема 2.6.</b>	<b>Техническое обслуживание высотного оборудования самолета.</b>	10
	<u>Практическая работа:</u> Осмотреть трубопроводы и агрегаты систем обогрева, вентиляции и противообледенения.	
	<p>Оформить наряд на дефектацию.          Проверить количество масла в турбохолодильнике и заправить его маслом.          Заменить масло в турбохолодильнике.          Осмотреть состояние и крепление агрегатов и трубопроводов системы регулирования давления в гермокабине (основной, дублирующей). Проверить герметичность трубопроводов САРД.          Обслужить фильтры САРД.</p>	

1	2	3
	<p>Проверить время опускания клапанов САРД. Промыть клапаны САРД и их дюзы. Оформить необходимую документацию.</p>	
<b>Тема 2.7.</b>	<b>Техническое обслуживание двигателей.</b>	10
	<p><u>Практическая работа:</u> Осмотреть гондолы двигателей, воздухозаборники, реактивные сопла, лопатки ВНА и КНД, лопатки соплового аппарата и рабочих колес турбины. Произвести внешний осмотр двигателей их узлов крепления. Состояние и крепление агрегатов двигателей. Оформить наряд на дефектацию. Обслужить масляные фильтры двигателей.</p>	
<b>Тема 2.8.</b>	<b>Техническое обслуживание бытового оборудования.</b>	8
	<p><u>Практическая работа:</u> Осмотреть санузлы, системы водоснабжения и оценить их состояние. Обслужить фильтры. Проверить герметичность систем водоснабжения и канализации и убедиться в их исправной работе. Произвести смазку элементов систем. Осмотреть и оценить состояние кресел пассажиров и пилотов, багажных полок, панелей салона, полов кабин и т.д. Произвести смазку и текущий ремонт. Оформить необходимую документацию</p>	
<b>Тема 2.9.</b>	<b>Замена агрегатов планера и самолетных систем.</b>	12
	<p><u>Практическая работа:</u> Произвести замену элементов планера и управления: (рулей, элеронов, закрылков, триммеров, тросов, тяг, остекления). Произвести замену элементов шасси (авиашин, тормозных устройств, подшипников колес). Произвести замену ТМР, маслобака, гидронасоса. Ремонт обшивки планера. Удаление коррозии. Восстановление лакокрасочного покрытия. Ремонт декоративной обшивки салона. Ремонт панелей пола. Оформить необходимую документацию.</p>	

1	2	3
<b>Тема 2.10.</b>	<b>Замена агрегатов двигателей.</b>	10
	<p><u>Практическая работа:</u>            Заменить агрегаты двигателя:            -насос-регулятор;            -топливный коллектор и форсунки;            -топливный насос;            -гидроцилиндры отбора воздуха и перепуска воздуха;            -агрегаты маслосистемы: основного насоса, фильтров, ЦБ ВО, ЦС.            -воздушный стартер , свечей.            Оформить необходимую документацию.</p>	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Оперативное техническое обслуживание самолета.</b>	12
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Оперативное техническое обслуживание.</b>	12
	<p><u>Практическая работа:</u>            Выполнить работы по встрече самолета и по обеспечению стоянки.            Выполнить работы по осмотру и обслуживанию самолета согласно регламента и технологии техобслуживания.            Оформить необходимую документацию.</p>	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Специальное техническое обслуживание самолета.</b>	6
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Специальное техническое обслуживание самолета.</b>	6
	<p><u>Практическая работа:</u> Подготовить самолет к эксплуатации в весеннее-летний или осеннее-зимний периоды согласно регламента. Подготовить самолет к хранению. Техническое обслуживание при хранении АТ.            Оформить необходимую документацию.</p>	
	<b>Выставить итоговую оценку, оформить учебную документацию.</b>	
	<b>Итого</b>	<b>144</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы учебной дисциплины должно иметься в наличии:

1. Летательные аппараты.
2. Авиадвигатели.
3. Комплект схем по конструкции и техобслуживанию летательных аппаратов и их двигателей.
4. Комплект приспособлений и оборудования для технического обслуживания конкретного летательного аппарата.
5. Комплект документации для производства ТО летательного аппарата.
6. Комплект типовой документации.
7. Комплект судовой документации

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Выполнение программы учебной дисциплины обеспечивается наличием основной и дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Наставление по технической эксплуатации и ремонту авиационной техники в ГА (НТЭРАТ ГА-93). Москва, «ДВТ Минтранса РФ». 1994 г.
2. Регламенты технического обслуживания летательных аппаратов.
3. Технологические указания по выполнению регламентных работ на летательных аппаратах.
4. Документы авиапредприятия по вопросам организации и обеспечения технической эксплуатации конкретных типов авиационной техники.
5. Производственно техническая документация .

Дополнительные источники:

1. Воздушный кодекс РФ. Москва. ФАС Минтранса РФ 1997 г.
2. Руководство по летной эксплуатации конкретного типа летательного аппарата.
3. Руководство по ремонту летательного аппарата ,двигателя.
4. Бюллетени по конкретному типу летательного аппарата.
5. Пономерная документация конкретного типа авиационной техники.
6. Судовая документация конкретного типа авиационной техники.
7. Требования безопасности и производственной санитарии при техническом обслуживании авиатехники. Москва, 1975 г.
8. Приказы, указания и инструкции ФА ВТ.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

Авиапредприятие, реализующие прохождение производственной (преддипломной) практики, обеспечивает организацию, текущий и итоговый контроль индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых курсантами знаний, умений и навыков.

Текущий и итоговый контроль производственной (преддипломной) практики осуществляет лицо, назначенное приказом руководителя предприятия, кото-

рый отвечает за выполнение курсантом программы производственной (преддипломной) практики.

Итоговая оценка производственной(преддипломной) практики указывается в отзыве о прохождении курсантом производственной(преддипломной) практики, подписывается руководителем практики и заверяется печатью предприятия. Окончательную оценку о результатах прохождения производственной(преддипломной) практики выставляет заведующий практикой от учебного заведения (после проверки полноты выполнения программы преддипломной практики и оформления отчета).

Производственная (преддипломная) практика является завершающим этапом практического обучения курсантов колледжа. Основными задачами данного этапа практического обучения является обобщение полученных теоретических знаний и совершенствование умений и первичных профессиональных навыков по специальности, самостоятельным выполнением технологических операций на летательном аппарате и авиационном двигателе. Программа производственной (преддипломной) практики предусматривает самостоятельное (под контролем специалистов) выполнение курсантами технического обслуживания летательных аппаратов и авиадвигателей в действующем авиапредприятии.

Для итоговой аттестации производственной (преддипломной) практики применяется фонд оценочных средств, который позволяет определить соответствия (или не соответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателем результатов подготовки (таблица).

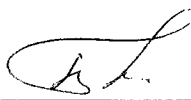
Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
1	2	3	4
	<b>Умения:</b>		
Темы 2.1-2.10	выполнять работы по дефектации и диагностированию ЛА	Выявлять дефекты узлов и систем ЛА	Практические занятия
Темы 2.1-2.10	анализировать техническое состояние систем самолета	Определять степень исправности систем самолета	Практические занятия
Тема 1.3 Тема 2.10 Тема 3.1 Тема 4.1	использовать контрольно-измерительную аппаратуру, средства механизации, инструменты, приспособления	Демонстрировать навыки работы	Практические занятия
Тема 1.4	выполнять работы, преду-	Осуществлять ре-	Практические

Темы 2.1-2.10 Тема 3.1 Тема 4.1	смотренные регламентом технического обслужива- ния конкретного типа ЛА	гламентные работы	занятия
Тема 1.4 Тема 2.9 Тема 2.10	выполнять демонтажно- монтажные работы по за- мене агрегатов самолета и двигателей	Осуществлять де- монтажно- монтажные работы	Практические занятия
Тема 2.5	выполнять работы по за- правке самолета топливом и маслом	Осуществлять за- правку	Практические занятия
Тема 1.4	выполнять простейшие ремонтные работы на ЛА	Осуществлять ре- монтные работы	Практические занятия
Тема 1.6	оформлять эксплуатац- онную документацию	Оформлять доку- ментацию	Практические занятия
	<b>Знания:</b>		
Тема 1.5	назначение и порядок ис- пользования документов, регламентирующих про- цесс технического обслу- живания ЛА	Порядок оформле- ния производствен- но-технической до- кументации	Практические занятия
Темы 2.1-2.10 Тема 3.1 Тема 4.1	конструкцию и техниче- ское обслуживание кон- кретного ЛА	Правила выполне- ния регламентных работ	Практические занятия
Тема 1.2 Тема 1.3	назначение, конструкцию и порядок использования средств наземного обслу- живания и механизации	Правила пользова- ния средствами наземного обслужи- вания и механиза- ции	Практические занятия
Тема 1.5	порядок оформления тех- нической документации	Последовательность оформления	Практические занятия
Тема 1.1	технику безопасности, производственную сани- тарию и противопожар- ную безопасность	Знание мер без- опасности	Практические занятия

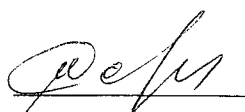
Заместитель директора Кирсановского АТК-филиала МГТУ ГА по учебной работе

  
/В.А. Пунт/

Заведующий отделением специальности 25.02.01 Кирсановского АТК-филиала МГТУ ГА


  
/В.А. Пручкин/

Заведующий практикой Кирсановского АТК-филиала МГТУ ГА

  
/И.А. Горячкин/

Программа обсуждена и одобрена методическим совещанием УАТБ

Протокол № 1 от « 30 » августа 2016 г.

Заведующий практикой Кирсановского АТК – филиала МГТУ ГА  /И.А. Горячкин/