

Федеральное агентство воздушного транспорта
Кирсановский авиационный технический колледж – филиал федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Московский государственный технический университет
гражданской авиации» (МГТУ ГА)

СОГЛАСОВАНО


г.п. инженер.
Александр Иванович ЕА.
« 22 » 06 2024 года

УТВЕРЖДАЮ


Директор Кирсановского АТК –
филиала МГТУ ГА
Пунт А.Е.
« 22 » 06 2024 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПДП.01 Производственная практика (преддипломная)**

по специальности

25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники
Квалификация **Техник по обслуживанию авиационной техники**
(на базе основного общего образования)

Программа подготовки – базовая

Форма обучения – очная

Кирсанов 2024

Программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1572, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года № 44942 (в редакции Приказов Минпросвещения России от 17.12.2020 №747, от 01.09.2022 №796)

Рабочую программу составил:

Заведующий практикой

(должность)



(подпись)

Д. А. Малинин

(инициалы, фамилия)

Рабочая программа утверждена на методическом совещании УАТБ

Протокол № 6 от «25» мая 2024 г.

Заведующий практикой

(должность)



(подпись)

Д. А. Малинин

(инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методическим советом специальности 25.02.06

Протокол № 13 от «26» юня 2024 г.

Заведующий отделением

специальности 25.02.06

(должность)



(подпись)

А. В. Малинин

(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	4-6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	7-9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1. Цель освоения практики

Цель производственной практики (преддипломной) состоит в закреплении у обучающихся теоретических знаний в области технического обслуживания и ремонта ЛА, их двигателей и функциональных систем, приобретение практического опыта по техническому обслуживанию и ремонту авиатехники в реальных условиях авиапредприятия.

Для достижения цели ставятся задачи:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой обучающихся;
- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами;
- отработать выполнение типовых операций по техническому обслуживанию ремонту на конкретных типах воздушных судов;

1.2 Место ПДП.01 Производственная практика (преддипломная) в структуре ООП

Производственная практика ПДП.01 (преддипломная) относится к базовой части профессионального цикла федерального государственного образовательного стандарта по специальности 25.02.06 «Техническое обслуживание и ремонт авиационной техники». Она является продолжением практики по профилю специальности и проводится в том же авиапредприятии.

Практика базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении профессионального модуля: ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт авиационной техники»; ПМ.02 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих должностей и служащих»; а также при прохождении «Учебной практики» УП 01 и «Производственной практики (по профилю специальности)» ПП. 01.

Компетенции, формируемые в процессе прохождения преддипломной практики необходимы для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

1.3 Планируемые результаты обучения по ПДП.01 «Производственная практика (преддипломная)», соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями:

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 2.1. Осуществлять оценку технического состояния авиационной техники, средств эксплуатации различными методами и определять объем технического обслуживания в соответствии с методикой оценки состояния авиационной техники и на основе действующей эксплуатационной документации.

ПК 2.2. Проводить комплекс подготовительных и планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности авиационной техники, средств эксплуатации к использованию по назначению.

ПК 2.3. Проводить операции по демонтажу-монтажу электрооборудования, приборного оборудования и устранению неисправностей и повреждений авиационной техники в соответствии с технологиями разработчика.

ПК 2.4. Вести учет показателей состояния наработки авиационной техники, средств эксплуатации и разрабатывать рекомендации по дальнейшей ее эксплуатации.

ПК 2.5. Обеспечивать техническое обслуживание и ремонт авиационной техники и осуществлять ведение технической и технологической документации;

ПК 2.6. Выполнять работы по контролю качества работ, по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники в соответствии с действующими нормативными документами

В результате прохождения ПДП. 01 Производственной практики (преддипломной) обучающийся должен:

Знать:

- содержание Воздушного Кодекса Российской Федерации (ВК РФ-97); Федеральных авиационных правил (ФАП); наставления по технической эксплуатации и ремонту авиационной техники в ГА (НТЭРАТ ГА-93), руководства по технической эксплуатации (РЭ), регламента технического обслуживания, (РО) и других документов, определяющих организацию, правила эксплуатации и ремонта летательных аппаратов и авиационных двигателей (ЛА и АД);
- технику безопасности, промышленную санитарию и противопожарную защиту при выполнении ТОиР;
- допуски, технологию устранения характерных повреждений конструкции планера, двигателя, функциональных систем летательного аппарата конкретного типа в условиях эксплуатации и при ремонте;
- методы организации, выполнение процессов технического обслуживания и ремонта (ТО и Р) летательных аппаратов и авиадвигателей;
- методы выявления и устранения неисправностей технического состояния авиационной техники;
- порядок проведения дефектации, проверки работоспособности авиационной техники в соответствии с требованиями эксплуатационной и ремонтной документации;
- технологические процессы демонтажа, монтажа, настройки и регулировки агрегатов и систем;
- конструкции, эксплуатационно-технические характеристики, принципы работы и правила технической эксплуатации конкретных типов авиационной техники, ее двигателей и их систем;
- системы информационного обеспечения и управления процессом технической эксплуатации авиационной техники;
- структуры, принцип работы, правила эксплуатации средств встроенного кон-

троля и автоматизированных наземных систем контроля технического состояния авиационной техники;

- особенности электрического, электронного, приборного оборудования и электроэнергетических систем, взаимосвязей с другими элементами данной системы и с другими системами, правила их эксплуатации;

- основные требования, предъявляемые к технической документации и порядку ее ведения.

Уметь:

- применять нормативные и технические документы, регламентирующие порядок выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники;

- проводить анализ работы систем и агрегатов и находить эффективные способы предупреждения и устранения их отказов;

- использовать эксплуатационно-техническую документацию для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники и двигателей;

- готовить авиационную технику к использованию по назначению;

- производить все виды технического обслуживания и ремонта авиационной техники и двигателей;

- производить ремонт конструкций из полимерных композиционных материалов;

- пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой, инструментом, средствами механизации;

- оформлять техническую документацию на производимое техническое обслуживание, прием-передачу авиационной техники на техобслуживание, хранение, полеты и ремонт;

- соблюдать установленные требования, действующие правила и стандарты;

- выбирать рациональные способы ремонтных работ;

- использовать средства диагностики технического состояния ЛА АД;

- применять в ходе ремонтных работ необходимые контрольно-измерительные приборы, инструменты и аппаратуру;

- контролировать качество выполняемых работ.

Иметь практический опыт

- проведения диагностики и оценки технического состояния авиационной техники, ее двигателей и функциональных систем;

- проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники, ее двигателей и функциональных систем;

- проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности авиационной техники и двигателей к использованию по назначению;

- осуществления контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте авиационной техники, ее двигателей и функциональных систем. оформления эксплуатационно-ремонтной документации.

2. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

2.1. Объем производственной практики и виды практической работы

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
практические занятия;	144
контрольные занятия.	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета по итогам работы в авиапредприятии и оформления дневника отчета и аттестационного листа в 8 семестре для курсантов на базе 9 классов и в 6 семестре для курсантов на базе 11 классов.	Дифференцированный зачет

2.2 Содержание ПДП. 01 Производственная практика (преддипломная)

№ п/п	Разделы	Виды учебной деятельности		Форма контроля
		Всего	ПЗ (С)	
1	Раздел №1 Выполнение обязанностей дублера авиатехника.	138	138	Отчет по практике
2	Раздел №2 Сбор и анализ материала, связанного с подготовкой к выпускной квалификационной работе.	6	6	Отчет по практике
	ИТОГО за 8 семестр	144	144	Дифференцированный зачет

2.3 Содержание ПДП. 01 Производственная практика (преддипломная)

Содержание практических занятий			
Номер раздела учебной дисциплины	Содержание тем	Объем	Образовательные технологии
Раздел №1 Выполнение обязанностей дублера авиатехника.	-Выполнение работ по всем видам технического обслуживания и ремонта (ТОиР) ЛА и АД; -использование СНО, приспособлений, контрольно-измерительной аппаратуры, применяемой при ТОиР ЛА и АД; -диагностирование технического состояния конструкции планера, функциональных систем ЛА и АД; -выполнение демонтажно-монтажных работ; -контроль качества ГСМ, применяемых при ТО АТ; -буксировка ЛА; -запуск и опробования двигателей ЛА; -освоение новых видов работ по отечественной и зарубежной авиационной технике, в том числе по ремонту конструкций из полимерных композиционных материалов; -подготовка ВС к полетам; - оформление эксплуатационной документации; -соблюдение требований экологической безопасности при выполнении работ по ТО и РАТ;	138	Участие в повседневной деятельности авиационного предприятия
Раздел №2 Сбор и анализ материала, связанного с подготовкой к выпускной квалификационной работе	Сбор информации по теме выпускной работы. Оформление отчетных документов по практике	6	Участие в повседневной деятельности авиационного предприятия

2.4 Образовательные технологии

Для реализации компетентностного подхода в процессе прохождения преддипломной практики ПДП.01

Применение любой формы обучения предполагает также использование современных информационно-обучающих технологий.

Во время прохождения преддипломной практики обучающиеся вовлечены в повседневную деятельность авиационного предприятия.

Для уяснения наиболее сложных вопросов, рассматриваемых во время прохождения практики, проводятся дополнительные индивидуальные и групповые консультации в рамках часов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПДП. 01 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ).

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. ФЗ РФ № 273 «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года.
2. Воздушный кодекс Российской Федерации (ВК РФ). Федеральные авиационные правила(ФАП) М: ООО «Авиатека», 2014 г.
3. Наставление по технической эксплуатации и ремонту авиационной техники в ГА (НТЭРАТ ГА-93). Москва. 1994 г.
4. Положение о практической подготовке обучающихся. Приказ №885/390 от 05.08.2020 Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения.
5. Регламент технического обслуживания и технологические указания по обслуживанию авиатехники, эксплуатируемой в авиапредприятии.
6. ФАП -147. Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов ГА.
7. Г.Л. Ривин «Ремонт конструкций из полимерных композиционных материалов летательных аппаратов». Министерство образования РФ. Ульяновский государственный технический университет 2015г .

Дополнительные источники:

1. Эксплуатационно-ремонтная документация, согласно НТЭРАТ ГА-93
2. Требования безопасности и производственной санитарии при техническом обслуживании авиатехники. Москва, 1975 г.
3. Информационные сборники «Безопасность полетов, сертификация и лицензирование в ГА» 2015-2021 годы, Москва

Перечень ресурсов, информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения ПДП.01 Производственная практика (преддипломная):

1. Электронные ресурсы МГТУ ГА – <http://mstuca.ru>;
2. Электронные ресурсы издательства «Юрайт» - www.biblio-online.ru;
3. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>;
4. Официальный сайт Министерства транспорта РФ <http://www.mintrans.ru/>;
5. Библиотека техника литературы <http://mirknig.com/knigi/apparatura/>;