

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.А. Кутяков
Александр Иванович Шамсаев ЕА
« » 2024 года

УТВЕРЖДАЮ


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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности)**

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 (по профилю специальности) 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» июня 2024 г.

Заведующий практикой

(должность)



(подпись)

Д. А. Малинин

(инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методическим советом специальности 25.02.06

Протокол № 13 от «26» июня 2024 г.

Заведующий отделением

специальности 25.02.06

(должность)



(подпись)

А. В. Малинин

(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4-7
2. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	8-9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1 Цель освоения практики

Цель ПП.01 производственной практики (по профилю специальности) состоит в закреплении у обучающихся теоретических знаний в области технического обслуживания и ремонта ЛА базового типа, их двигателей и функциональных систем.

Для достижения цели ставятся задачи:

сочетание практического обучения с теоретической подготовкой обучающихся;

использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда;

изучение внешних и внутренних нормативно-правовых документов,

регламентирующих деятельность авиапредприятия;

формирование у обучающихся навыков практической работы посредством участия в повседневной деятельности авиапредприятия.

1.2 Место ПП.01 производственной практики (по профилю специальности) в структуре ООП

Производственная практика ПП.01 (по профилю специальности) относится к базовой части профессионального цикла федерального государственного образовательного стандарта по специальности 25.02.06 «Производство и обслуживание авиационной техники».

Практика базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении профессионального модуля: ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт авиационной техники» и ПМ.02 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих должностей и служащих».

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в объеме 144 часов практических занятий в авиапредприятии.

1.3 Планируемые результаты обучения по ПП.01 «Производственная практика» (по профилю специальности), 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

Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по ремонту летательных аппаратов»

В результате прохождения УП. 01 Учебной практики обучающийся должен:

ПК 2.1. Выполнять подготовительные и заключительные работы по техническому обслуживанию летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем.

ПК 2.2. Выполнять слесарные, клепальные и другие работы по текущему ремонту летательных аппаратов.

В результате прохождения ПДП. 01 Производственной практики (по профилю специальности) 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 контроля 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;

- 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 (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

2.1. Объем учебной дисциплины.

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
практические занятия;	144
контрольные занятия.	
Промежуточная аттестация, характеризующая общий уровень подготовки по производственной практике (по профилю специальности), проводится в форме дифференцированного зачета по итогам оформления дневника-отчета (8 семестр) для курсантов на базе 9 классов и в 6 семестре для курсантов на базе 11 классов.	Дифференцированный зачет

№ п/п	Задания/содержание	Виды учебной деятельности		Форма контроля
		Всего	ПЗ (С)	
1	Задание 1 Ознакомление с предприятием. Изучение структуры предприятия.	6	6	Отчет по практике
2	Задание 2 Отделы предприятия: назначение, выполняемые функции.	6	6	Отчет по практике
3	Задание 3 Охрана труда в авиапредприятии, ПС и ПБ при ТО АТ.	6	6	Отчет по практике
4	Задание 4 Получение практических навыков технического обслуживания ЛА, их двигателей и функциональных систем.	120	120	Отчет по практике

5	Задание 5 Оформление документации по результатам пройденной практики в авиапредприятии.	6	6	Отчет по практике
	ИТОГО за 8 семестр	144	144	Дифференцированный зачет

2.2 Содержание ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Содержание практических занятий			
Номера заданий	Содержание задания	Объем в часах	Образовательные технологии
Задание 1 Ознакомление с предприятием. Изучение структуры предприятия.	Изучение структуры предприятия. Расположение и управление структурными подразделениями.	6	Участие в повседневной деятельности авиапредприятия
Задание 2 Отделы предприятия: назначение, выполняемые функции.	Назначение отделов, управление ими, выполняемые функции, оснащение.	6	Участие в повседневной деятельности авиапредприятия
Задание 3 Охрана труда в авиапредприятии, ПС и ПБ при ТО АТ.	Изучение инструкции по охране труда при ТО АТ, мер производственной санитарии и инструкции по пожарной безопасности.	6	Участие в повседневной деятельности авиапредприятия
Задание 4 Получение практических навыков технического обслуживания ЛА, их двигателей и функциональных систем	Формирование у обучающихся навыков практической работы по проведению технического обслуживания ЛА базового типа, их двигателей и функциональных систем. Изучение внешних и внутренних нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность	120	Участие в повседневной деятельности авиапредприятия
Задание 5 Оформление документации по результатам пройденной практики в авиапредприятии.	Составление отчета о прохождении производственной практики (по профилю специальности) на авиапредприятии.	6	Участие в повседневной деятельности авиапредприятия
ИТОГО ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, ЧАС.		144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. 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. Эксплуатационно-ремонтная документация, согласно НТЭРАТ ГА-93.
5. Положение о практической подготовке обучающихся. Приказ №885/390 от 05.08.2020 Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения.
6. В.А. Бороденко «Самолет ТУ-134 А», Москва «Машиностроение» 1975 год.
7. Авиационный двигатель Д-30 III серии. Техническое описание, Пермь 1986 год
8. Авиационный турбореактивный двухконтурный двигатель Д-30 III серии. Руководство по технической эксплуатации, Москва «Воздушный транспорт» 1989 год
9. Н.А. Семенов, В.Т. Соловей, В.П. Фадеев «Самолет ТУ-134 А. Особенности технической эксплуатации», Москва «Транспорт» 1985
10. Регламент технического обслуживания самолета ТУ-134 А, часть 1 и 2, Ук. № 24.9-139 ГА от 20.05.2004 г. (сверен с эталоном и соответствует по состоянию на 16.10.2018)
11. Технологический указания по техническому обслуживанию самолетов типа Ту-134, выпуски 1.02-1.13, выпуски 2.01, 2.21, 2.02, 2.03, 2.04, 2.05, 2.06, 2.07, 2.08, 2.09, 2.12, 2.13, 3.10, 3.20, 3.30, 3.40, 3.50, 4.00, 19, 21, 24 часть 1, 24 часть 2, 25 часть 1.(сверены с эталоном и соответствуют по состоянию на 16.10.2018)
12. Г.Л. Ривин «Ремонт конструкций из полимерных композиционных материалов летательных аппаратов». Министерство образования РФ. Ульяновский государственный технический университет 2015г.

Дополнительные источники:

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

Перечень ресурсов, информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности):

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 технической литературы <http://mirknig.com/knigi/apparatura/>;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

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

Текущий и итоговый контроль производственной (по профилю специальности) практики осуществляет лицо, назначенное приказом руководителя предприятия, который отвечает за выполнение курсантом программы производственной (по профилю специальности) практики.

Итоговая оценка производственной (по профилю специальности) практики указывается в отзыве о прохождении курсантом производственной (по профилю специальности) практики, подписывается руководителем практики и заверяется печатью предприятия.

Производственная практика по профилю специальности завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета по итогам прохождения практики и на основании полноты и качества заполнения дневника-отчета и аттестационного листа, оформленных в авиапредприятии, оформляется экзаменационной ведомостью, за подписью заведующего практикой.