Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Колычев Сергей Алексеевич

Должность: Директор колледжановский авиационный технический колледж — Дата подписания: 08.10.2073 14.38.04

Уникальный программный клюФИЛИАЛ МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО 1dece8f3af2caf391162120466400 УНИВЕРСИТЕТА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Авиационный механик по планеру и двигателям

Программа разработана в соответствии с частью 7 статьи 73 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Перечнем профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется обучение.

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

Разработчики: Зав. практикой Д.А. Малинин преподаватель В.А. Коньков

Редактор: заведующий отделением А.В. Малинин

Программа обсуждена и одобрена на методическом совете протокол № 3 от 03.10.2025 года

Заместитель директора по УМР Кирсановского АТК-филиала МГТУ ГА

Н.Н. Карнаущенко

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	. 11
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ	
ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Авиационный механик по планеру и двигателям

1. Общие положения

Программа учебной дисциплины - по профессии рабочего «Авиационный механик по планеру и двигателям» (далее – Программа) разработана с целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1. Выполнять подготовительные и заключительные работы по техническому обслуживанию летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем.
- ПК 2. Выполнять слесарные, клепальные и другие работы по текущему ремонту летательных аппаратов.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области технической эксплуатации, обслуживания и ремонта летательных аппаратов и авиадвигателей при наличии среднего общего образования.

Программа направлена на получение новых компетенций, а также развитие практического опыта в соответствии с трудовыми функциями авиационного механика по планеру и двигателям, с целью повышения профессионального уровня.

1.2. Цели и задачи программы – требования к результатам освоения:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения отдельных операций при подготовительных и заключительных работах по техническому обслуживанию летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем на этапе технической эксплуатации, под контролем авиационного техника;
- использования наземного оборудования, применяемого при техническом обслуживании ЛА и Д;
- мерительных и разметочных работ;
- выполнения основных слесарных операций;
- применения ручного и механизированного инструмента;
- эксплуатации технических средств и инструментов;

уметь:

 правильно использовать технические средства, приспособления, ручной и механизированный инструмент для выполнения основных слесарных операций;

- выполнять плоскостную разметку, рубку, правку, гибку, резание и опиливание металлов;
- выполнять сверление отверстий и нарезание резьбы на стержнях и в отверстиях деталей;
- выполнять холодную клепку прямым и обратным методом ручным и механизированным инструментом;
- соблюдать правила техники безопасности при выполнении слесарных работ;
- соблюдать правила пожарной безопасности;
- использовать КПА и оборудование при техническом обслуживании систем ЛА и Д;
- производить отдельные работы по техническому обслуживанию систем ЛА и Д;
- производить техническое обслуживание наземного оборудования, применяемого при техническом обслуживании ЛА и Д.;

знать:

- назначение и применение ручного и механизированного слесарного инструмента;
- правила пользования мерительным инструментом;
- принцип действия и управление сверлильных и обдирочношлифовальных станков;
- виды клепки и заклепочных соединений;
- инструмент и последовательность выполнения клепки;
- правила техники безопасности при слесарно-механической обработке материалов;
- общие правила технической эксплуатации ЛАиД, наземного оборудования, применяемого при техническом обслуживании ЛАиД;
- правила техники безопасности при техническом обслуживании ЛАиД;
- принцип работы функциональных систем;
- правила выполнения монтажно-демонтажных работ;
- порядок проведения дефектации функциональных систем ЛАиД;
- правила охраны труда и противопожарной защиты.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной программы: максимальная учебная нагрузка обучающегося 68 часов в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов, самостоятельной работы обучающегося 4 часов. Итоговая аттестация: Зачёт.

5

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) «**Авиационный механик по планеру и двигателям»**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Выполнять подготовительные и заключительные работы по техническому обслуживанию летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем.
ПК 2.	Выполнять слесарные, клепальные и другие работы по текущему ремонту летательных аппаратов.

Код	Наименование результата обучения
OK 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности
	применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и
	интерпретации информации, и информационные технологии для
	выполнения задач профессиональной деятельности.
OK 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и
	личностное развитие, предпринимательскую деятельность в
	профессиональной сфере, использовать знания по правовой и
	финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
OK 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
OK 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на
	государственном языке Российской Федерации с учетом
	особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	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.
OK 7.	Содействовать сохранению окружающей среды,
	ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,
	принципы бережливого производства, эффективно действовать в
0.74.0	чрезвычайных ситуациях.
OK 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и
	укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и
014.0	поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
OK 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном
	и иностранном языках.

з СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	68
Самостоятельная работа	4
Объем образовательной программы	32
в том числе:	•
теоретическое обучение	64
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 4 семестре	

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине

Наименование разделов учебной	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа	Объем	Уровень
дисциплине	обучающихся, курсовая работа (проект) 2	часов	освоения 5
Подготовка рабочей професси	и авиамеханик по планеру и двигателям	68 (64+4*)	3
Раздел 1. Основы слесарного д	ела	32	
Тема 1.1. Введение	Профессия авиамеханик (авиатехник) по планеру и двигателю. Квалификационные требования и его роль в обеспечении безопасности полетов в ГА.	2	2
Тема 1.2. Общие сведения о слесарных работах	Основные виды слесарных работ. Оборудование и организация рабочего места слесаря. Слесарный инструмент и механизация слесарных работ. Гигиена труда, производственная санитария и охрана труда при выполнении слесарных работ.	2	2
Тема 1.3. Мерительные и разметочные работы.	Назначение и виды разметки. Инструмент и приспособления для плоской и пространственной разметки. Приёмы плоской и пространственной разметки.	2	2
	Самостоятельная работа. Оборудование рабочего места слесаря, с оборудование и инструменты для выполнения разметки.	2*	2
Тема 1.4. Правка и рихтовка. Гибка металла.	Назначение, виды правки и рихтовка металла. Оборудование, инструмент и приёмы ручной правки и рихтовки. Машинная правка металла. Назначение, виды и приёмы гибки металла. Ручная и машинная гибка. Гибка и развальцовка труб.	2	2
Тема 1.5. Рубка металла. Резка металла. Опиливания металла.	Назначение, виды рубки металла. Инструмент, оборудование и приёмы ручной рубки метала. Механизация процесса рубки. Назначение, виды резки металла. Резка ручной ножовкой. Резка ручными ножницами. Машинная резка металла. Назначение, виды опиливания металла. Инструмент, оборудование и приёмы опиливания метала. Механизация процесса	2	2
	Практическое занятие №1 Знакомство с оборудованием и инструментом рабочего места слесаря, с оборудованием и инструментом для выполнения разметки и выполнения ручной рубки, гибки и развальцовки труб и метала.	2	2
Тема 1.6 Сверление, зенкерование развёртывание	Назначение сверления, зенкерование и развёртывания. Оборудование для ручного и механизированного сверления. Порядок подготовки и настройки свёрла, деталей сверлильного станка. Приёмы сверления отверстий. Особенности сверления труднообрабатываемых материалов и пластмасс. Приёмы зенкерование и развёртывания.	2	2

	2	3	4
Тема 1.7 Нарезание резьбы	нарезания резьбы. Технология нарезания внутренний и наружной резьбы.		2
Тема 1.8 Притирка доводка и шабрение.	Назначение, типы и приёмы притирки и доводки. Оборудование, инструмент для притирки и доводки. Организация рабочего места и безопасность труда при притирке и доводки. Назначение и приёмы шабрения. Оборудование, инструмент и организация рабочего места при шабрении.	2	2
Тема 1.9 Клёпка	Назначение, виды клепки и заклепочных соединений. Оборудование, инструмент и организация рабочего места при клёпке.	2	2
	Самостоятельная работа. Оборудование и инструмент для выполнения заклепочных соединений, виды клепки и заклепочных соединений.	2*	2
Тема 1.10 Склеивание. Пайка и лужение	Назначение, технологический процесс склеивания. Клеи и клеевые соединения. Организация рабочего места и безопасность труда при склеивании. Назначение, виды пайки и лужения. Оборудование, инструмент и организация рабочего места при пайки и лужении. Особенности пайки различных металлов и сплавов.	2	2
	Практическое занятие №2 Знакомство с оборудованием и инструментом для выполнения при склеивании, пайки и лужении.	2	2
Тема 1.11 Основы теории обработки металлов на станках	Общие сведения об обработки металлов металлорежущими станками. Устройства и геометрия режущего инструмента. Методы резанья.	2	2
-	W. 2.2	2	2
	Практическое занятие №3 Знакомство с металлорежущими станками.	2	Z
Раздел 2. Основы конструкци	практическое занятие лова знакомство с металлорежущими станками. и и технического обслуживания летательных аппаратов.	36	
Тема 2.1 Документация, используемая при техническом обслуживании летательных		_	2
Раздел 2. Основы конструкци Тема 2.1 Документация, используемая при техническом обслуживании летательных аппаратов. Тема 2.2 Средства наземного обслуживания общего назначения.	и и технического обслуживания летательных аппаратов.	36	
Тема 2.1 Документация, используемая при техническом обслуживании летательных аппаратов. Тема 2.2 Средства наземного обслуживания общего	и и технического обслуживания летательных аппаратов. Назначение, виды документации, применяемой при техническом обслуживании летательных аппаратов. Назначение, конструкция и принцип действия средств наземного обслуживания общего назначения: моторный подогреватель МПМ-85К, подъёмный кран КН-1, гидроподъёмники и гидродомкраты, газовые баллоны, приспособления для обслуживания газовых полостей самолета, стремянки. Практическое занятие№4 Знакомство с конструкцией и правилами использования средств наземной	36	2
Тема 2.1 Документация, используемая при техническом обслуживании летательных аппаратов. Тема 2.2 Средства наземного обслуживания общего	и и технического обслуживания летательных аппаратов. Назначение, виды документации, применяемой при техническом обслуживании летательных аппаратов. Назначение, конструкция и принцип действия средств наземного обслуживания общего назначения: моторный подогреватель МПМ-85К, подъёмный кран КН-1, гидроподъёмники и гидродомкраты, газовые баллоны, приспособления для обслуживания газовых полостей самолета, стремянки.	36	2

1	2	3	4
Тема 2.4 Планер самолёта.	Основные конструктивные элементы планера. Основные дефекты обшивки планера их обнаружение и	2	2
_	устранение. Основные дефекты остекления летательного аппарата их обнаружение и устранение. Уход за		
	бытовым оборудованием.		
	Практическое занятие №6 Осмотр обшивки и остекления планера.	2	2
Тема 2.5 Системы управления	Основные конструктивные элементы системы управления ЛА и её принцип действия. Общие положения ТО	2	2
ЛА.	системы управления.		
	Практическое занятие №7 Знакомство с конструкцией, работой и приспособлениями для ТО системы	2	2
	управления ЛА.		
Тема 2.6 Шасси ЛА.	Основные конструктивные элементы шасси ЛА. Общие положения по техническому обслуживанию шасси.	2	2
	Практическое занятие № Знакомство с конструктивными элементами шасси и приспособлениями для ТО	2	2
Тема 2.7 Гидравлическая	Назначение гидросистемы, ее принципиальная схема, назначение основных элементов и основные	2	2
система ЛА.	положения по техобслуживанию.		
	Практическое занятие №9 Знакомство с размещением элементов ГС на самолете. Знакомство с	2	2
	приспособлениями, применяемыми для ТО гидросистемы.		
Тема 2.8 Силовая установка	Силовая установка ЛА, назначение, состав. Общий принцип работы двигателей, область их применения.	2	2
ЛА. Авиационные двигатели.	Системы, обеспечивающие работу АД. Основные положения ТО двигателей. Назначение ВСУ. Назначение		
Топливная система самолёта.	ТС её принципиальная схема действия. Система дренажа и система централизованной заправки самолета.		
	Назначение основных элементов ТС. Основные положения техобслуживания ТС.		
	Практическое занятие №10 Знакомство с размещением, креплением, капотированием,	2	2
	приспособлениями для ТО двигателей и элементами топливной системы на самолете. Знакомство с		
	приспособлениями, применяемыми при ТО топливной системы		
Тема 2.9 Подготовка ЛА к	Размещение самолётов на стоянке. Оборудование стоянок. Противопожарные мероприятия на стоянках.	4	2
полётам.	Правила буксировки самолётов. Способы предупреждения и удаление обледенения с самолёта на земле.		
	Основные положения техобслуживания самолётов в различных климатических условиях.		
Всего		68	

В процессе преподавания используются как традиционные формы и методы обучения (уроки, практические занятия), так и активные и интерактивные методы обучения. Применение любой формы обучения предполагает также использование современных информационно-обучающих технологий. При проведении уроков используются компьютерные интерактивные средства обучения, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

Для уяснения наиболее сложных вопросов проводятся дополнительные индивидуальные и групповые консультации в рамках часов самостоятельной работы обучающихся.

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3. продуктивный (планирование самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебных кабинетов «Технического обслуживания и ремонта самолетов и двигателей» (по типам авиационной техники), авиационно-технической базы с наличием авиационной техники и средствами ее обслуживания.

Оборудование учебных мастерских и рабочих мест мастерских:

Слесарная мастерская:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- настольно-сверлильные, заточные, гибочные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособлениям для закрепления деталей;
- заготовки для выполнения слесарных работ.
- набор инструментов для выполнения клепки ручным и механизированным способом;
- набор оборудования, инструментов и расходных материалов для выполнения паяльных работ;
- средства индивидуальной защиты.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска классная;
- экран;
- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование авиационно-технической базы:

- макеты летательных аппаратов и авиационных двигателей (по типам изучаемой авиационной техники);
- места стоянок летательных аппаратов (площадки для опробования двигателей воздушных судов):
- приспособления для заземления и швартовки;
- средства электроснабжения, освещения;
- комплект наземного оборудования для ТО АТ;
- средства пожаротушения;

- емкости для сбора отработанных нефтепродуктов, тара для использованной ветоши;
- инструментальная кладовая.

4.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Учебники и учебные пособия.

- 1. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие Минск; Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2013
- 2. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела М. Академия ИЦ, 2009.
- 3. Смирнов Н.Н, Чинючин Ю.М. Основы теории технической эксплуатации ЛА: Учебник. М: МГТУ ГА,2015
- 4. Аникин Н.В., Назаров Ю.В. Техническая эксплуатация самолетов: Учебник. -М: Транспорт,2016

Дополнительные источники:

- 5. Закомолдин В.А. Общие правила подготовки ЛА к полету Уч. пос.-К: КАТК –филиал МГТУ ГА, 2015
- 6. Закомолдин В.А. Авиационные горюче- смазочные материалы и специальные жидкости, применяемые в ГА: Уч. пос.-К: КАТК –филиал МГТУ ГА, 2015
- 7. Воздушный кодекс и Федеральные авиационные правила. -М: Авиатека,2014
- 8. Федеральные авиационные правила— издание ООО Авиатека, 2012.
- 9. Новоселький А.С. Грузоподъемные механизмы, применяемые при ТО AT и стропальные работы: Уч. пос.-К: КАТК –филиал МГТУ ГА, 2016
- 10. Черных Е.М. Контровка разъемных соединений деталей самолета и двигателей: Уч. пос.-К: КАТК –филиал МГТУ ГА, 2016
- 11. Непрокин Ю.А. Наземные средства ТО самолета: Уч. пос.-К: КАТК филиал МГТУ ГА, 2016
- 12. Наставление по технической эксплуатации и ремонту авиационной техники в гражданской авиации (НТЭРАТ ГА-93), ДВТ МТ РФ, 1994. 318 с.
- 13. Организационно-распорядительная документация Федерального агентства воздушного транспорта России.
 - 14. Регламент технического обслуживания самолета (конкретного типа).
- 15. Руководство по технической эксплуатации летательного аппарата (конкретного типа) и двигателя (конкретного типа).
- 16. Шишков И.Н. Белов В.Б. Авиационные горюче-смазочные материалы и специальные жидкости. М.: Транспорт,1979

- 17. Канарчук В.Е. Авиационная наземная техника. М.: Транспорт, 1989
- 18. Смирнов Н.Н. Обслуживание и ремонт авиационной техники по состоянию М.: Транспорт, 1987
- 19. Мокрецов А.М., Елизаров А.И. Практика слесарного дела М. Машиностроение 1989.
- 20. Соколов И.И. Газовая сварка и резка металлов. М. Высшая школа 1986.
- 21. Александров В.Г., Базанов Б.И. Справочник по авиационным материалам и технологии их применения. М. Транспорт 1979 г.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет»,

- 1 http://www.favt.ru/ официальный сайт ФАВТ
- 2 http://www.mstuca.ru/ официальный сайт МГТУ ГА
- 3 http://www.e.lanbook.com ЭБС издательства «Лань»;
- 4 https://tester.dyndns-web.com/moodle/ сервер дистанционного обучения ИФ МГТУ ГА;
- 5 http://www.techno.edu.ru/ федеральный портал инженерного образования;
- 6 http://window.edu.ru/ единое окно доступа к образовательным ресурсам.
- 7 http://www.scintific.narod.ru/literature.htm каталог научных ресурсов.
- 8 http://djvu-inf.narod.ru/#Libraries –библиотеки технической литературы в формате Djvu.
- 9 http://www.sci-lib.com/ большая научная библиотека.
- 10 http://ru.wikipedia.org/wiki/ википедия;
- 11 http://www.aviapages.ru/aircrafts/ авиационный справочник;
- 12 http://www.aviaport.ru/directory/aviation/ авиационный справочник;
- 13 http://www.lingvoda.ru/forum/actualthread.aspx?tid=5337 авиационные словари;
- 14 http://www.aviaizdat.ru/ авиационная документация;
- 15 http://aviadoc.narod.ru/ авиационная документация;
- 16 http://www.aviadocs.net/ авиационная документация.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация Программы обеспечивается педагогическими работниками образовательных организаций в соответствии с законодательством Российской Федерацией, на условиях, определенных образовательной организации.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Результаты	Основные показатели оценки	
(освоенные	результата	Формы и методы
профессиональные		контроля и оценки
компетенции)		
ПК 1. Выполнять	- умение подготовить рабочее место	Текущий контроль в
подготовительные и	- подбор технологического оборудования,	форме:
заключительные работы	приспособлений и инструментов для	- устного опроса
по техническому	организации работ по техническому	- тестирования;
обслуживанию	обслуживанию и ремонту ЛА и Д;	- практических
летательных аппаратов	- знание основ конструкции ЛА и Д,	занятий.
базового типа, их	принципов их функционирования;	Экспертная оценка
двигателей и	- знание конструкции, принципов работы	на практическом
функциональных	функциональных систем ЛА и Д;	занятии.
систем.	- определение неисправностей агрегатов и	Зачёта по
	узлов АТ на этапе технического	образовательной
	обслуживания.	программе.
	- выполнения заправки авиационной	
	техники топливом, маслом,	
	и замены пластичных смазок;	
	- выполнения очистки агрегатов систем	
	самолёта.	
	- выполнение подготовки технических	
	средств и механизированных	
	инструментов к работе и уход за ними;	
	- выполнение контроля за оборудованием	
	во время работы;	
	- проведение учета срока службы.	
	- знание инструкций по эксплуатации	
	применяемого инструмента и	
	приспособлений;	
	- знание методики работы с контрольно-	
	проверочной аппаратурой;	
	- соблюдение техники безопасности при	
	работе с инструментами;	
	- демонстрация отказавших (неисправных)	
	агрегатов, их причин и характерных	
	нарушений, допускаемых авиационным	
	персоналом при выполнении комплекса	
	планово-предупредительных работ по	
	обеспечению исправности;	

слесарные, клепальные и другие работы по текущему ремонту летательных аппаратов. Выполнять слесарные и клепальные работы.	умение выполнять плоскостную разметку; рубку металла в тисках и на плите; правку и гибку заготовок, из пруткового и истового материалов. умение выполнять резку металла ручной южовкой и ножницами. Умение выполнять пиливание металла умение выполнять сверление, зенкование, развертывание отверстий умение выполнять нарезание резьбы в тверстиях и на стержнях; подбирать иаметр отверстия под нарезаемую резьбу умение выполнять несложные аклепочные швы и контролировать ачество получаемых соединений. умение разбирать заклепочные оединения. знание правил техники безопасности; знание вредных и опасных факторов на абочем месте.	Текущий контроль в форме: - устного опроса - тестирования; - практических занятий. Экспертная оценка на практическом занятии. Зачета по образовательной программе.
---	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированные профессиональные компетенции, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы
(освоенные общие		контроля и оценки
компетенции)		
ОК 1. Понимать	- демонстрация интереса к своей будущей	Интерпретация
сущность и	профессии;	результатов
социальную		наблюдений за
значимость своей		деятельностью
будущей профессии,		обучающегося в
проявлять к ней		процессе освоения
устойчивый интерес		образовательной
ОК 2. Организовывать	- выбор и применение методов способов	программы
собственную	решения профессиональных задач в области	
деятельность, выбирать	технологического процесса технического	
типовые методы и	обслуживания и ремонта ЛА и Д;	
способы выполнения	- оценка эффективности и качества	
профессиональных	выполнения;	
задач, оценивать их		
эффективность и		
качество		

ОК 3. Принимать решения в стандартных ситуациях и нести за них ответственность ОК 4. Осуществлять	- решения стандартных профессиональных задач в области технологических процессов технического обслуживания и ремонта ЛА и Д; - эффективный поиск необходимой	
поиск и использование информации,	информации; - использование различных источников,	
необходимой для эффективного	включая электронные; - нахождение и использование информации	
выполнения профессиональных	для эффективного выполнения профессиональных задач,	
задач, профессионального и личностного развития	профессионального и личностного развития.	
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- анализ новых технологий в области технологических процессов технического обслуживания и ремонта ЛА и Д.	
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- самоанализ и коррекция собственной работы; - взаимодействие с обучающимися, преподавателями, авиатехниками и мастерами в ходе обучения.	
ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) и результат выполнения заданий	- организация самостоятельного изучения и занятий при изучении ПМ;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения
ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- анализ новых технологий в области технологических процессов технического обслуживания и ремонта ЛА и Д.	образовательной программы
ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- анализ новых технологий в области технологических процессов технической эксплуатации, обслуживания и ремонта летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем.	