

Приложение
к программе СПО 15.02.17 Монтаж,
техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«БОГДАНОВИЧСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «БПТ»
 В.Д. Тришевский
«30» июня 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям,
должностям служащих**

**Специальность 15.02.17 «Монтаж,
техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по
отраслям)»**

**Форма обучения очная
Срок обучения 3 года 10 месяцев**

Программа рассмотрена на
заседании ПЦК технического
профиля ГАПОУ СО
«Богдановичского политехникума»
Председатель цикловой комиссии
Снежкова Е.В. / 
«30» июня 2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС СПО) по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 12 сентября 2023г. № 676, Профессионального стандарта 40.077 "Слесарь-ремонтник промышленного оборудования", Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.04.2025 № 236н, и с учетом запросов регионального рынка труда.

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Богдановичский политехникум»

Авторы:

Замана Татьяна Андреевна, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум», г. Богданович

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по профессии "Слесарь-ремонтник" и соответствующие ему общие компетенции, профессиональные компетенции и личностные результаты::

1.1.1. Перечень общих компетенций¹

Код	Наименование общих компетенций
ОК 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
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 5.1	Проводить дефектацию механизмов простого оборудования
ПК 5.2	Производить разборку и сборку механизмов простого оборудования
ПК 5.3	Выполнять ремонт механизмов простого оборудования
ПК 5.4	Осуществлять регулировку механизмов простого оборудования

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен²:

Иметь практический опыт	– Установление последовательности дефектации, разборке и сборке, ремонта, регулировке механизмов простого оборудования – Подготовка рабочего места при дефектации, сборке и разборке, ремонте, регулировке механизмов простого оборудования – Выбор оборудования, инструментов и приспособлений для дефектации механизмов простого оборудования – Выявление дефектов механизмов простого оборудования – Выбор инструментов и приспособлений для снятия, установки, сборки и разборки механизмов простого оборудования – Снятие механизмов простого оборудования
-------------------------	--

¹ В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.

² Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	– Установка механизмов простого оборудования – Сборка механизмов простого оборудования – Смазка узлов и механизмов простого оборудования – Выбор оборудования, инструментов и приспособлений для ремонта механизмов простого оборудования – Слесарная обработка деталей и узлов механизмов простого оборудования с точностью до 11-го качества – Выполнение пригоночных и притирочных операций на узлах и деталях, входящих в состав простого оборудования, с точностью до 11-го качества – Контроль шероховатости поверхности деталей, входящих в состав простого оборудования – Смазка узлов и механизмов простого оборудования – Разборка механизмов простого оборудования – Контроль взаимного расположения узлов и деталей механизмов простого оборудования – Выбор оборудования, инструментов и приспособлений для ремонта механизмов простого оборудования – Станочная обработка деталей и узлов механизмов простого оборудования – Контроль формы поверхности узлов и деталей, входящих в состав простого оборудования – Контроль размеров узлов и деталей, входящих в состав простого оборудования – Выбор инструментов и приспособлений для регулировки механизмов простого оборудования – Выполнение работ по регулировке механизмов простого оборудования – Контроль качества работ по регулировке механизмов простого оборудования – Сдача механизмов простого оборудования после регулировки
Уметь:	– Читать и анализировать конструкторскую документацию на механизмы простого оборудования – Читать и анализировать технологическую документацию на механизмы простого оборудования – Подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по дефектации, разборке и сборке, ремонте, регулировке механизмов простого оборудования – Выбирать инструменты для производства работ по дефектации, разборке и сборке, ремонте, регулировке механизмов простого оборудования – Использовать контрольно-измерительные инструменты для оценки степени износа механизмов простого оборудования – Производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа механизмов простого оборудования – Принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей механизмов простого оборудования – Производить очистку и промывку деталей и узлов,

	входящих в состав простого оборудования – Производить смазку деталей, входящих в состав узлов оборудования, при сборке – Собирать резьбовые соединения узлов, входящих в состав простого оборудования – Собирать шпоночные соединения узлов, входящих в состав простого оборудования – Собирать шлицевые соединения узлов, входящих в состав простого оборудования – Разбирать резьбовые соединения узлов, входящих в состав простого оборудования – Разбирать шпоночные соединения узлов, входящих в состав простого оборудования – Разбирать шлицевые соединения узлов, входящих в состав простого оборудования – Выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования – Выполнять пайку – Производить сборку и разборку механизмов простого оборудования в соответствии с технической документацией – Изготавливать простые приспособления для разборки и сборки механизмов простого оборудования – Производить контроль размеров и формы поверхностей узлов и деталей, входящих в состав простого оборудования, при помощи контрольно-измерительных инструментов – Выбирать станки, инструменты и приспособления для производства работ по ремонту механизмов простого оборудования – Производить разметку деталей со сложной конфигурацией – Производить рубку, правку, гибку, резку деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью – Выполнять опилование деталей простой конфигурации механизмов простого оборудования – Выполнять шабрение плоских поверхностей деталей механизмов простого оборудования – Производить обработку отверстий в деталях механизмов простого оборудования в соответствии с требуемой технологической последовательностью – Устанавливать и закреплять детали механизмов простого оборудования в зажимных приспособлениях различных видов – Выбирать и подготавливать к работе режущие и измерительные инструменты в зависимости от обрабатываемого материала и способа обработки поверхности деталей механизмов простого оборудования – Устанавливать оптимальный режим обработки деталей механизмов простого оборудования в соответствии с технологической документацией – Собирать соединения узлов, входящих в состав простого
--	--

	оборудования, с гарантированным натягом – Контролировать соответствие зазоров в узлах, входящих в состав простого оборудования, требованиям технической документации – Контролировать правильность взаимного расположения деталей и узлов, входящих в состав простого оборудования – Выбирать станки, инструменты и приспособления для производства работ по ремонту механизмов простого оборудования – Выполнять регулировку механизмов простого оборудования в правильной технологической последовательности – Устранять неисправности, выявляемые в ходе регулировки механизмов простого оборудования – Использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ по регулировке механизмов простого оборудования – Осуществлять предъявление и сдачу механизмов простого оборудования после проведения регулировочных работ
Знать:	– Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по дефектации простого оборудования – Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по дефектации простого оборудования – Технические требования, предъявляемые к механизмам простого оборудования – Методы дефектации механизмов простого оборудования – Виды износа механизмов простого оборудования – Факторы, влияющие на интенсивность износа – Типичные дефекты механизмов простого оборудования – Способы устранения дефектов простого оборудования – Виды, конструкция и назначение контрольно-измерительных инструментов, используемых для определения износа механизмов простого оборудования – Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по сборке и разборке механизмов простого оборудования – Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по сборке и разборке механизмов простого оборудования – Виды, свойства и правила использования моющих составов – Виды, свойства и правила использования смазочных масел – Виды разъемных соединений – Виды неразъемных соединений – Последовательность установки механизмов простого оборудования – Последовательность снятия механизмов простого оборудования – Последовательность сборки механизмов простого

	оборудования – Последовательность разборки механизмов простого оборудования – Последовательность сборки резьбовых, шлицевых и шпоночных соединений – Последовательность сборки заклепочных соединений – Последовательность выполнения паяных соединений – Сварочные материалы – Материалы, используемые при пайке – Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по сборке и разборке механизмов простого оборудования – Виды ремонта промышленного оборудования – Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения – Типичные дефекты при выполнении станочной обработки, причины их появления и способы предупреждения – Способы устранения дефектов методами слесарной обработки – Последовательность разметки деталей со сложной конфигурацией – Способы размерной обработки простых деталей – Ручные слесарные инструменты для разметки узлов и деталей – Ручные механизированные инструменты для обработки отверстий – Виды, назначение, конструкция и правила эксплуатации сверлильных станков – Виды, назначение, конструкция и правила эксплуатации токарных станков – Ручные слесарные инструменты для нарезания внутренней и наружной резьбы – Оборудование для механической резки металлов – Ручные слесарные инструменты для гибки металлов – Правила и последовательность проведения измерений – Способы контроля шероховатости поверхностей деталей – Устройство и принцип действия механизмов простого оборудования – Основные технические данные и характеристики механизмов, оборудования, агрегатов и машин – Технологическая последовательность операций при выполнении регулировочных работ – Способы выполнения регулировки механизмов простого оборудования – Методы контроля качества при выполнении работ по регулировке механизмов простого оборудования – Типичные неисправности, выявляемые в ходе регулировки простого оборудования – Порядок устранения неисправностей, выявляемых в ходе проведения регулировки простого оборудования – Порядок сдачи механизмов простого оборудования после регулировочных работ
--	---

1.3 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов – 164 часа;

Из них на освоение МДК 05.01- 50 часов: в том числе самостоятельная работа – 2 часа; консультации – 2 часа; промежуточная аттестация – 6 часов.

На практику учебную – 72 часа

на производственную практику – 36 часов.

Экзамен (квалификационный) – 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессио- нальных и общих компетенц- ий	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самос- тоятел- ьная работа
			Обучение по МДК			Практики		Консу- льтаци- и ³	Проме- жуточ- ная аттест- ация	
			Всего	В том числе						
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) ⁴	Учебная	Производствен- ная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ОК 1,2,4,7,9	МДК 05.01 Выполнение работ по профессии "Слесарь- ремонтник"	122	40	28	X	72	X	2	6	2
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	36					36			
	Экзамен по модулю	6								
	Всего:	164	40	28	X	72	36	2	6	2

³ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

⁴ Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект))	Объем в часах
1	2	3
МДК 05.01 Выполнение работ по профессии "Слесарь-ремонтник"		40
Раздел 1 Технология слесарных работ		
Тема 1.1. Основные сведения о производстве и организации рабочего места	Содержание	1
	Содержание, организация и порядок выполнения работ по ремонту и обслуживанию механического оборудования. Организация рабочего места слесаря-ремонтника.	
Тема 1.2. Техника безопасности, производственная санитария и противопожарные мероприятия	Содержание	1
	Безопасность труда при выполнении слесарных-сборочных работ.	
Тема 1.3. Основы слесарного дела	Содержание	12
	Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря-ремонтника. Плоскостная разметка. Рубка металла.	
	Правка и рихтовка металла. Резка металла. Опиливание металла.	
	Пригоночные операции слесарной обработки простых деталей	
	Технология обработки отверстий	
	Нарезание резьбы. Классификация резьбы. Инструменты для нарезания резьбы	
	Средства измерения	
	Понятие о технологическом процессе. Порядок разработки технологического процесса слесарной обработки	

	Тематика практических занятий 1. Разработка инструкционно-технологической карты на основные виды слесарных операций 2. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля 3. Измерение размеров деталей с помощью микрометра	6
Раздел 2 Основы сварочного производства		
Тема 2.1 Технология ручной дуговой сварки покрытыми электродами	Содержание	2
	Ручная дуговая сварка: область применения; преимущества и недостатки	
	Технология ручной дуговой сварки.	
Раздел 3 Основы механосборочных работ		
Тема 3.1 Механосборочные работы	Содержание	6
	Система технического обслуживания и ремонта механического оборудования	
	Нормативная документация о техническом обслуживании и ремонте.	
	Сборка неразъемных неподвижных соединений	
	Сварные соединения	
	Сборка разъемных неподвижных соединений	
	Сборка механизмов передачи движения	
	Грузоподъемные устройства	
	Контроль качества сборки	
	Тематика практических занятий	12
	1. Изучение системы планово-предупредительного ремонта.	
	2. Составление акта технического состояния оборудования. Составление акта демонтажа оборудования	
	3. Составление акта установки оборудования. Составление акта вывода из эксплуатации промышленного оборудования	
	4. Составление акта индивидуального испытания оборудования.	
	5. Составление дефектных ведомостей на ремонт промышленного оборудования	
	6. Изучение должностных обязанностей механика и слесаря-ремонтника	
	Консультации	
Самостоятельная работа обучающихся		2
Подготовка к экзамену		

Промежуточная аттестация (экзамен)	6
Учебная практика Инструктаж – Цели и задачи учебной практики. Техника безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ, при работе на металлорежущих станках, пожарная безопасность, электробезопасность. Организация рабочего места. Учебно-производственные работы – Читать чертежи механизмов простого оборудования – Составление технологических карт на изготовление изделий. – Производить рубку, правку, гибку, резку, опилование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью – Производить сверление, зенкерование, зенкование, цекование, развертывание отверстий в деталях, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью – Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью – Использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей, входящих в состав оборудования – Нарезание резьбы метчиками и плашками. – Комплексная работа: Изготовление деталей и приспособлений. – Выполнение очистки и промывки деталей и узлов, входящих в состав оборудования – Собирать соединения узлов, входящих в состав оборудования, с гарантированным натягом – Собирать шпоночные соединения узлов, входящих в состав оборудования – Собирать шлицевые соединения узлов, входящих в состав оборудования – Выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования – Выполнять пайку узлов и деталей, входящих в состав оборудования – Разбирать резьбовые соединения узлов, входящих в состав оборудования – Разбирать соединения узлов, входящих в состав оборудования – Разбирать шпоночные соединения узлов, входящих в состав оборудования – Разбирать шлицевые соединения узлов, входящих в состав оборудования – Разбирать неразъемные соединения узлов, входящих в состав оборудования – Производить измерения узлов и деталей, входящих в состав оборудования, при помощи контрольно-измерительных инструментов – Контролировать соответствие зазоров в узлах, входящих в состав оборудования, требованиям технической документации – Контролировать правильность взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования – Производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа узлов и деталей, входящих в состав оборудования	72

Производственная практика Инструктаж – Техника безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ, промсанитария, пожарная безопасность, электробезопасность. Организация рабочего места слесаря-ремонтника. Учебно-производственные работы – Выполнение анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм) – Читать чертежи механизмов простого оборудования – Выполнение диагностики технического состояния простых узлов и механизмов – Выполнение сборки сборочных единиц в соответствии с технической документацией – Выполнение разборки сборочных единиц в соответствии с технической документацией – Выполнение смазки, пополнения и замены смазки; – Выполнение промывки деталей простых механизмов; – Выполнение замены деталей простых механизмов; – Выполнение подтяжки и крепежа деталей простых механизмов; – Выполнение ремонтных работ промышленного оборудования; – Изготовление приспособлений для разборки и сборки механизмов простого оборудования – Использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ по сборке и разборке механизмов простого оборудования – Выполнять регулировку механизмов простого оборудования в правильной технологической последовательности – Производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа механизмов оборудования средней сложности – Определять дефекты и наличие износа муфт механизмов оборудования средней сложности – Проверять соосность валов механизмов оборудования средней сложности – Заполнять документы по результатам дефектации механизмов оборудования средней сложности в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ним – Принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей механизмов оборудования средней сложности – Осуществление профилактического обслуживания простых механизмов с соблюдением требований охраны труда	36
Экзамен (квалификационный)	6
Всего	164

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

учебный кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», слесарная и станочная мастерские.

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета:

- Посадочные места для обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Доска меловая (магнитная);
- Комплект плакатов «токарное дело»;
- Комплект видеофильмов;
- Комплект мультимедиа презентаций;
- Образцы металлорежущих инструментов.

Технические средства обучения:

- Проектор;
- Экран.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской «слесарной»:

- Рабочее место преподавателя;
- Верстаки с тисками по количеству обучающихся;
- Наборы слесарных и монтажных инструментов;
- Набор измерительных инструментов (штангенциркули, микрометры);
- Расходные материалы для выполнения слесарных работ;
- Станок сверлильный;
- Ножовка слесарная;
- Ножницы по металлу;
- Паяльник;
- Чертилка;
- Кернер;
- Слесарные молоток с круглым бойком;
- Киянка;
- Сверла различного диаметра;
- Напильник плоский;
- Напильник круглый;
- Набор гаечных ключей.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской «станочной»:

- Токарные станки;
- Сверлильный станок;
- Заточной станок;

- Набор измерительных инструментов (штангенциркули, микрометры);
- Отрезной резец;
- Проходной резец;
- Сверла различного диаметра;
- Плашка;
- Метчик;
- Резьбовые шаблоны;
- Расходные материалы для выполнения станочных операций.

Характеристика рабочих мест, на которых обучающиеся будут проходить производственную практику:

Наименование цехов, участков	Оборудование	Применяемые инструменты (приспособления)
Богдановичское ОАО «Огнеупоры», РМЦ, ОЦ, ПФЦ и др.	Металлорежущие станки, вращающиеся печи, пресса 4КФ, щековая дробилка, ленточной конвейер, пластинчатый питатель и др.	Измерительные инструменты Металлорежущие инструменты Слесарные инструменты, расходные материалы

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

Основные источники (печатные):

3.2.1. Печатные издания

1. Секирников В.Е. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Е. Секирников.— 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2021. — 272 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. "Слесарные работы. Основы профессиональной деятельности" Ткачева Г.В., Алексеев А.В., Васильева О.В. КноРус 2021
<https://www.book.ru/book/940106>
2. "Технологическое оборудование для специальности «Технология металлообрабатывающего производства»" Мирошин Д.Г., Штерензон В.А. КноРус 2021 <https://www.book.ru/book/939033>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Р.М. Гоцеридзе.-6-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2015.-432с.
2. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: учебное пособие 7-е изд./Б.С. Покровский, Н.А. Евстигнеев . - М.: Издательский центр «Академия», 2015.-80с.
3. Покровский Б.С. Производственное обучение слесарей: учеб.пособие для нач.проф.образования /Б.С. Покровский. – 4-е изд., стер. – М.: Изд.центр «Академия», 2009г.- 224 с.
4. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: уч-к для нач.проф.образования/Б.С.Покровский.-3-е изд.,перераб.-М.: Изд.центр "Академия",2010.-320с.
5. Багдасарова Т.А. Основы резания металлов:учеб. пособие /Т.А.Багдасарова.-2-е изд.,стер.-М.: Издат.центр "Академия",2009.-80с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Проводить дефектацию механизмов простого оборудования ПК 5.2 Производить разборку и сборку механизмов простого оборудования ПК 5.3 Выполнять ремонт механизмов простого оборудования ПК 5.4 Осуществлять регулировку механизмов простого оборудования ОК 1,2,4,7,9	– Читать и анализировать конструкторскую документацию на механизмы простого оборудования – Читать и анализировать технологическую документацию на механизмы простого оборудования – Подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по дефектации, разборке и сборке, ремонте, регулировке механизмов простого оборудования – Выбирать инструменты для производства работ по дефектации разборке и сборке, ремонте, регулировке механизмов простого оборудования – Использовать контрольно-измерительные инструменты для оценки степени износа механизмов простого оборудования – Производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа механизмов простого оборудования – Принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей механизмов простого оборудования – Производить очистку и промывку деталей и узлов, входящих в состав простого оборудования – Производить смазку деталей, входящих в состав узлов оборудования, при сборке – Собирать резьбовые соединения узлов, входящих в	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Тестирование в программе NETTEST освоенных умений и знаний по темам раздела с оценкой по эталону. Экзамен. Оценка результатов прохождения практик.

	состав простого оборудования – Собирать шпоночные соединения узлов, входящих в состав простого оборудования – Собирать шлицевые соединения узлов, входящих в состав простого оборудования – Разбирать резьбовые соединения узлов, входящих в состав простого оборудования – Разбирать шпоночные соединения узлов, входящих в состав простого оборудования – Разбирать шлицевые соединения узлов, входящих в состав простого оборудования – Выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования – Выполнять пайку – Производить сборку и разборку механизмов простого оборудования в соответствии с технической документацией – Изготавливать простые приспособления для разборки и сборки механизмов простого оборудования – Производить контроль размеров и формы поверхностей узлов и деталей, входящих в состав простого оборудования, при помощи контрольно-измерительных инструментов – Выбирать станки, инструменты и приспособления для производства работ по ремонту механизмов простого оборудования – Производить разметку деталей со сложной конфигурацией – Производить рубку, правку, гибку, резку деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью – Выполнять опилование деталей простой конфигурации механизмов простого оборудования	
--	---	--

	– Выполнять шабрение плоских поверхностей деталей механизмов простого оборудования – Производить обработку отверстий в деталях механизмов простого оборудования в соответствии с требуемой технологической последовательностью – Устанавливать и закреплять детали механизмов простого оборудования в зажимных приспособлениях различных видов – Выбирать и подготавливать к работе режущие и измерительные инструменты в зависимости от обрабатываемого материала и способа обработки поверхности деталей механизмов простого оборудования – Устанавливать оптимальный режим обработки деталей механизмов простого оборудования в соответствии с технологической документацией – Собирать соединения узлов, входящих в состав простого оборудования, с гарантированным натягом – Контролировать соответствие зазоров в узлах, входящих в состав простого оборудования, требованиям технической документации – Контролировать правильность взаимного расположения деталей и узлов, входящих в состав простого оборудования – Выбирать станки, инструменты и приспособления для производства работ по ремонту механизмов простого оборудования – Выполнять регулировку механизмов простого оборудования в правильной технологической последовательности – Устранять неисправности, выявляемые в ходе регулировки	
--	---	--

	механизмов простого оборудования – Использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ по регулировке механизмов простого оборудования – Осуществлять предъявление и сдачу механизмов простого оборудования после проведения регулировочных работ	
--	---	--