

Краевое государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Колледж машиностроения и транспорта»

СОГЛАСОВАНО
Председатель МК специальных
дисциплин
_____ Журавлева И.В.
Протокол № _____
от « ____ » _____ 20 ____ г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
_____ Попова Г.Г.
« ____ » _____ 20 ____ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

ПО ПРОФЕССИИ 15.01.35 МАСТЕР СЛЕСАРНЫХ РАБОТ

Владивосток

2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики
2. Результаты освоения учебной практики
3. Структура и содержание учебной практики
4. Условия реализации программы учебной практики
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Отбор и структурирование содержания учебной программы осуществлены на основании требований ФГОС СПО к общим и профессиональным компетенциям выпускников.

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы КГБПОУ «КМТ» по подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

в части освоения основного вида деятельности (ВД):

- слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;
- техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

и соответствующих общих и профессиональных компетенций:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
ПК 1.1.	Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места.
ПК 1.2.	Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
ПК 1.3.	Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
ПК 1.4.	Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда
ВД 2.	Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения.
ПК 2.1	Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места.
ПК 2.2.	Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.
ПК 2.3.	Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах.
ПК 2.4.	Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов.
ВД 3	Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
ПК 3.1.	Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места.
ПК 3.2.	Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.
ПК 3.3.	Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики

Цели практики: овладение подготовкой рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием; слесарной и механической обработкой деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда; пригоночными слесарными операциями при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда; сборкой и регулировкой приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда.

Задачи практики: формирование у студентов первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля по основным видам деятельности слесарной обработки деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента для освоения рабочей профессии, обучения трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в результате прохождения практики в рамках освоения профессиональных модулей:

ПМ. 01 «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента» должен:

Иметь практический опыт:	организации рабочего места в соответствии с производственным/техническим заданием выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса предупреждения причин травматизма на рабочем месте оказания первой помощи при возможных травмах на рабочем месте выполнения слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда выполнения механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
Уметь:	организовывать рабочее место слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка) использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места нести персональную ответственность за организацию рабочего места выбирать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с

	<p>производственным заданием и технической документацией подготавливать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с инструкциями по эксплуатации, технической документацией и производственным заданием</p> <p>соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности</p> <p>соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования</p> <p>использовать средства индивидуальной защиты</p> <p>выявлять имеющиеся повреждения корпуса и/или изоляции соединительных проводов у электрифицированного инструмента и оборудования</p> <p>предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления)</p> <p>оказывать первую помощь при поражении электрическим током</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим при возгорании, задымлении</p> <p>тушить пожар имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности</p> <p>организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения слесарной и механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента</p> <p>производить расчеты и выполнять геометрические построения</p> <p>выполнять слесарную обработку деталей: разметку, рубку правку и гибку металлов, резку металлов, опилование, сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепку, пайку с применением универсальной оснастки</p> <p>использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации</p> <p>проектировать и разрабатывать модели деталей</p> <p>пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения производственного задания</p> <p>изготавливать термически не обработанные шаблоны, лекала и скобы</p> <p>разрабатывать детали при помощи cad-программ</p> <p>производить слесарные операции по 12–14 квалитетам с применением специальных приспособлений</p> <p>выполнять механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание</p> <p>изготавливать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны) с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках</p> <p>изготавливать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и длительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы измерительные приспособления, шаблоны) с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках</p>
Знать:	<p>типовые проекты рабочего места слесаря-инструментальщика, основанные на принципах научной организации труда</p>

	<p>организация рабочего пространства в соответствии с выполняемой работой</p> <p>особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройство слесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте</p> <p>техническая документация и инструкции на производство слесарных работ</p> <p>правила и требования содержания рабочего места в чистоте и порядке; назначение, устройство, правила применения рабочих слесарных инструментов</p> <p>назначение, устройство, правила применения и хранения измерительных инструментов, обеспечивающие сохранность инструментов и их точность.</p> <p>правила хранения режущих инструментов с мелкими зубьями, обеспечивающие увеличение сроков службы</p> <p>основные положения по охране труда.</p> <p>причины травматизма на рабочем месте и меры по их предотвращению.</p> <p>организация работ по предотвращению производственных травм на рабочем месте, участке, производстве.</p> <p>мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при слесарной обработке деталей, изготовлении, сборке и ремонте приспособлений, режущего и измерительного инструмента</p> <p>требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря</p> <p>правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте</p> <p>общие требования безопасности на рабочем месте слесаря</p> <p>расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве</p> <p>электробезопасность: поражение электрическим током</p> <p>правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током</p> <p>пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров</p> <p>оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом</p> <p>средства и методы оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев</p> <p>требования техники безопасности при слесарной и механической обработке деталей</p> <p>назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений</p> <p>способы проектирования и разработки модели деталей</p> <p>технология разработки детали при помощи cad-программ</p> <p>условные обозначения на чертежах</p> <p>рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей</p> <p>сборочный чертеж и схемы</p> <p>правила построения технических чертежей</p> <p>деталирование чертежей</p> <p>приёмы разметки и вычерчивания сложных фигур</p> <p>виды расчётов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов</p> <p>элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения</p>
--	--

	<p>квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах</p> <p>система допусков и посадок</p> <p>свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок</p> <p>влияние температуры детали на точность измерения</p> <p>способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей</p> <p>способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей</p> <p>способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов</p> <p>способы получения зеркальной поверхности</p> <p>виды деформации, изменения внутренних напряжений и структуры металлов при термообработке, способы их предотвращения и устранения</p> <p>конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений</p> <p>устройство и применение металлообрабатывающих станков различных типов</p> <p>правила эксплуатации станочного оборудования и уход за ним</p> <p>станочные приспособления и оснастка</p> <p>правила технической эксплуатации электроустановок</p> <p>технология выполнения механической обработки металлов на металлорежущих станках</p> <p>технология изготовления инструмента и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках</p> <p>технология изготовления крупных сложных и точных инструмента и приспособлений с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках</p>
--	--

ПМ.02 «Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения» должен:

Иметь практический опыт:	<p>подготовке оборудования, инструмента, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;</p> <p>выполнении сборки, подгонки, соединении, смазке и креплении узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента;</p> <p>выполнении испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировке и балансировке;</p> <p>устранении дефектов собранных узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;</p>
Уметь:	<p>осуществлять подготовку рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;</p> <p>подбирать материалы, оборудование, инструмент;</p> <p>выполнять слесарную обработку и подгонку деталей;</p>

	<p>выполнять пайку различными припоями; выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;</p> <p>выполнять регулировку узлов и механизмов;</p> <p>управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;</p> <p>выполнять подъем и перемещение грузов;</p> <p>выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов;</p> <p>испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум;</p> <p>запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах;</p> <p>выполнять сборку деталей под прихватку и сварку;</p> <p>проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления;</p> <p>устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов;</p> <p>выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;</p> <p>выполнять статическую и динамическую балансировку различных деталей простой конфигурации на специальных балансировочных станках с искровым диском, призмах и роликах;</p> <p>осуществлять смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;</p> <p>выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов;</p> <p>проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям;</p> <p>выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках.</p>
<p>Знать:</p>	<p>правила проведения подготовительных работ по организации сборки, испытания и регулировки промышленного оборудования;</p> <p>технические условия на собираемые узлы и механизмы;</p> <p>наименование и назначение рабочего инструмента;</p> <p>безопасные приемы работы;</p> <p>причины появления коррозии и способы борьбы с ней;</p> <p>способы устранения деформаций при термической обработке и сварке;</p> <p>правила выполнения слесарной обработки деталей;</p> <p>условные обозначения на чертежах; правила построения сборочных чертежей; устройство и принцип работы собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку;</p> <p>виды заклепочных швов и сварных соединений и условия обеспечения их прочности;</p> <p>состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления;</p> <p>правила заточки и доводки слесарного инструмента;</p> <p>конструкцию, кинематическую схему и принцип работы собираемых узлов механизмов, станков, приборов, агрегатов и машин; способы термообработки и доводки деталей;</p> <p>способы предупреждения и устранения деформации металлов и</p>

	<p>внутренних напряжений при термической обработке и сварке; технические условия на установку, регулировку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные; приемы сборки, смазки и регулировки машин и режимы испытаний; правила строповки, подъема, перемещения грузов; правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола; порядок статической и динамической балансировки узлов машин и деталей; меры предупреждения деформаций деталей; правила проверки станков; правила использования подъемных механизмов, строповки грузов.</p>
--	---

ПМ.03 «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин» должен:

Иметь практический опыт:	<p>подготовке рабочего места для ремонта промышленного оборудования; выполнении слесарной обработки; выборе инструментов и приспособлений в соответствии с техническим заданием на ремонт промышленного оборудования; осуществлении технического обслуживания оборудования; выполнении работы по ремонту оборудования.</p>
Уметь:	<p>обеспечивать безопасность работ по ремонту оборудования; выполнять подготовку рабочего места, осуществлять подбор оборудования, инструментов и приспособлений для проведения ремонтных работ; определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; подготавливать сборочные единицы к сборке; производить слесарные операции при техническом обслуживании оборудования; выполнять монтаж и демонтаж ремонтируемого оборудования; изготавливать приспособления для ремонта; выполнять ремонтные работы с применением оборудования; устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой; контролировать качество выполняемых работ; выполнять механическую обработку деталей; производить регулировку механизмов, оборудования, агрегатов и машин; осуществлять техническое обслуживание оборудования, агрегатов и машин; составлять дефектные ведомости на ремонт; оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании; производить испытание оборудования в соответствии с регламентом; обнаруживать и устранять дефекты оборудования, агрегатов и машин по результатам испытаний.</p>
Знать:	<p>безопасные приемы работы; основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; свойства применяемых материалов; устройство ремонтируемого</p>

	<p>оборудования; назначение и устройство, конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин; взаимодействие основных узлов и механизмов; технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин; правила регулирования машин; способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин; слесарную обработку деталей при ремонте; геометрические построения при сложной разметке; основные правила проведения планово-предупредительного ремонта оборудования; технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин; технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования; правила технического обслуживания; правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин; способы определения преждевременного износа деталей; способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия.</p>
--	--

1.2 Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, в рамках профессиональных модулей: ПМ. 01 «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента» параллельно с изучением междисциплинарного курса МДК.01.01. «Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента»; ПМ.02 «Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения» параллельно с изучением междисциплинарного курса МДК.02.01. «Организация и технология сборки, регулировки и испытания машин и оборудования различного назначения»; ПМ.03 «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин» параллельно с изучением междисциплинарного курса МДК.03.01. «Организация и технология ремонта оборудования различного назначения».

1.3 Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессиональных модулей: ПМ. 01 «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента» составляет 72 часа.

ПМ.02 «Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения» составляет 108 часов.

ПМ.03 «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин» составляет 144 часа.

Сроки проведения учебной практики определяются рабочим учебным планом по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ и графиком учебного процесса. Учебная практика проводится на 2 курсе и 3 курсе, в 1-2 семестрах.

Учебная практика проводится рассредоточено один раз в неделю (параллельно с теоретическим обучением).

Место прохождения практики

Учебная практика по ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03 проводится в учебной слесарной мастерской.

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего - 1998 часов, в том числе включая:

учебной практики –324 часа,

производственной практики – 504 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы модуля является овладение обучающимися видов профессиональной деятельности: по слесарной обработке и выполнения сборочных работ в качестве слесаря механосборочных работ 2 разряда в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности, независимо от их организационно – правовых форм, в том числе профессиональными компетенциями (ПК).

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Учебная практика (количество часов)	Календарные сроки
1	2	3	4
ПК.1.1; ПК.1.2; ПК.1.3; ПК.1.4	Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.	72	2 курс- 4 семестр,
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения.	108	2 курс - 4 семестр,
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	144	2 курс – 4 семестр, 3 курс- 5 семестр
ВСЕГО:		324	

Общая трудоёмкость учебной практики составляет 3 зачётные единицы, часов.

Курс	Индекс	Разделы, темы		
			Учебная практика	Производственная практика
I	ПМ 0.1.	Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.	72	144
II	ПМ. 02	Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения	108	180

III	ПМ. 0.3	Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	144	180
		Всего часов:	324	504

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Содержание обучения учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем производственной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	5
ПМ. 01 «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента»		72	3	
МДК.01.01. «Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента»				
<p>Виды работ:</p> <p>Определение рабочих зон в горизонтальной и вертикальной плоскости</p> <p>Рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте/верстаке.</p> <p>Выбор оптимальных условий работы слесаря</p> <p>Подготовка ручного инструмента, электрифицированного инструмента, оборудования и заготовок к работе.</p> <p>Выполнение подготовительных и размерных слесарных операций</p> <p>Изготовление слесарного крейцмейселя</p> <p>Изготовление раздвижного ножовочного станка для ручной слесарной ножовки</p> <p>Изготовление слесарного молотка с квадратным бойком</p> <p>Изготовление ключа для круглых шлицевых гаек.</p> <p>Выполнение пригоночных слесарных работ.</p> <p>Распиливание отверстий, образованных прямыми и кривыми линиями.</p> <p>Распиливание отверстий с помощью вихревой слесарной машины.</p> <p>Припасовка полукруглых наружных и внутренних контуров.</p> <p>Припасовка полукруглых вкладышей.</p> <p>Шабрение плоской поверхности способом «от себя» и «на себя».</p> <p>Шабрение деталей типа «ласточкин хвост».</p> <p>Притирка широких и узких плоских поверхностей.</p> <p>Притирка криволинейных плоских поверхностей.</p> <p>Выполнение разъемных и неразъемных соединений</p> <p>Изготовление разметочного циркуля с пружиной</p>				

Код и наименование профессиональных модулей и тем производственной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	5
Изготовление раздвижного воротка Изготовление разметочной струбцины Изготовление ручных тисков с коническим креплением				
	Содержание:			
1.1. Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность в учебных мастерских	Правила поведения в учебной мастерской. Режим работы мастерской. Инструктаж по : пожарной и электробезопасности. Общие правила т/ б. Организация рабочего места. Разметочные и измерительные инструменты.	6		ОК -1 - 10 ПК 1.1 ПК1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
1.2. Плоскостная разметка	Разметка плоских поверхностей. Построение геометрических фигур и замкнутых контуров. Заточка инструмента, перенесение чертежа на заготовку.	6		
1.3. Рубка металла	Рубка листового металла. Инструменты. Виды ударов. Рубка на плите по разметочным рискам. Рубка по уровню губок тисков по разметки. Рубка прутка на плите по разметке. Рубка прутка по уровню губок тисков по разметке. Определение качества рубки.	6		
1.4. Правка и гибка металла	Правка листовой стали имеющей выпуклость. Правка полосовой стали изогнутой по ребру. Правка круглого прутка на плите. Гибка листового металла в тисках и на оправках. Гибка полосовой стали в тисках и на оправках. Гибка проволоки и прутка.	6		
1.5. Резка металла	Крепление полотна в рамке ножовки. Регулировка натяжения полотна. Резка металла ручной ножовкой. Резка листового металла ручными ножницами. Резка труб квадратного сечения ножовкой. Резка труб труборезом	6		

Код и наименование профессиональных модулей и тем производственной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	5
1.6. Опиливание металла	Приёмы опилования металла и их отработка. Опиливание параллельных плоских поверхностей. Измерение поверхностей штангенциркулем ШЦ-1. Приемы опилования узких поверхностей и цилиндрических. Опиливание открытых, закрытых плоских поверхностей сопряжённых под углом 90. Опиливание криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей. Опиливание сферических поверхностей.	12		
1.7. Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий	Управление сверлильным станком и его наладка. Определение диаметра сверла штанген инструментом. Сверление сквозных и глухих отверстий по разметке. Подбор зенковок и выполнение зенкования. Подбор зенкеров и выполнение зенкерования. Зенкование отверстий разного диаметра под потайные головки заклёпок. Подбор развёрток и приёмы развёртывания. Развертывание сквозных отверстий. Отработка рабочих приёмов.	6		ОК -1 - 10 ПК 1.1 ПК1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
1.8. Распиливание, припасовка, шабрение, притирка	Распиливание отверстий, образованных прямыми и кривыми линиями. Припасовка полукруглых наружных и внутренних контуров. Шабрение плоской поверхностей. Притирка широких, узких плоских и криволинейных поверхностей.	6		
1.9. Ремонт режущего и измерительного инструмента, приспособлений	Определение неисправности и дефектов контрольно-измерительных инструментов. Ознакомление с порядком ремонта данного измерительного и	12		

Код и наименование профессиональных модулей и тем производственной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	5
	<p>поверочного инструмента. Выявление дефектов изношенных и сломанных инструментов. Окончательная разборка приспособлений. Ремонт инструментов с линейными нониусами: восстановление измерительных поверхностей губок, ремонт штанги, рамки и глубиномера, установка нониуса, доводка губок для внутренних измерений, ремонт глубиномера, ремонт сломанных губок. Проверка плоскостности и взаимной параллельности измерительных поверхностей индикаторами и плоскопараллельными концевыми мерами длины. Ремонт приспособлений. Определение дефектов. Выявление деталей, подлежащих замене. Выявление деталей подлежащих ремонту и определение характера ремонта.</p>			
Дифференцированный зачет.	Выполнение комплексных работ	6		
ПМ 02. «Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения».		108		
МДК.02.01.«Организация и технология сборки, регулировки и испытания машин и оборудования различного назначения»				
<p>Виды работ:</p> <p>Подготовка рабочего места слесаря для выполнения механосборочных работ Подготовка деталей, инструментов и приспособлений к сборке. Сборка неподвижных неразъемных соединений Сборка неподвижных разъемных соединений Сборка механизмов вращательного движения Сборка механизмов передачи движения</p>				

Код и наименование профессиональных модулей и тем производственной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	5
	Содержание:			
Тема 1. Техника безопасности соответствии с полученным заданием.	Техника безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ.	6		
Тема 2. Сборка неподвижных разъемных и неразъемных соединений	Сборка резьбовых соединений. Сборка заклепочных соединений. Сборка шпоночных соединений. Сборка шлицевых соединений. Сборка клеевых соединений. Сборка паяных соединений	32		
Тема 3. Сборка механизмов вращательного и поступательного движения	Сборка и регулировка ременных и цепных передач. Сборка и регулировка зубчатых и червячных передач. Сборка подшипниковых узлов. Сборка кривошипно-шатунного механизма. Сборка газораспределительного механизма. Сборка винтового механизма. Сборка эксцентрикового механизма	32		ОК 01 - ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.4
Тема 4. Сборка гидравлических приводов и пневматических систем	Сборка трубопроводных систем. Сборка гидронасосов, компрессоров. Проверка и испытания гидравлических и пневматических систем.	32		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.		6		
ПМ 03. «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин».		144		
МДК.03.01. «Организация и технология ремонта оборудования различного назначения».				
Виды работ: Рациональное оснащение постоянного рабочего места слесаря-ремонтника				

Код и наименование профессиональных модулей и тем производственной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	5
	<p>Рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов на слесарном верстаке</p> <p>Подготовка ручного и контрольно-измерительного инструмента, электрифицированного инструмента и оборудования к ремонтным работам.</p> <p>Выполнение размерной обработки деталей при ремонте</p> <p>Выполнение пригоночных операций слесарной обработки при ремонте.</p> <p>Выбор ручного и механизированного инструмента, приспособлений для производства монтажных работ относительно собираемых/разбираемых узлов и механизмов.</p> <p>Демонтаж и монтаж сборочных единиц.</p> <p>Выбор и подготовка к работе режущего и контрольно-измерительного инструмента, приспособлений.</p> <p>Подготовка к работе обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков.</p> <p>Механическая обработка деталей на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках.</p> <p>Устранение овальности или конусности сопряженных деталей.</p> <p>Восстановление деталей с плоскими сопрягаемыми поверхностями (направляющие станин, планки, клинья).</p> <p>Ремонт валов, осей, винтов, восстановление центровых отверстий.</p> <p>Ремонт валов, подшипников, шкивов, ременных, зубчатых и цепных передач, соединительных муфт, механизмов преобразования движения.</p> <p>Подготовка универсальных приспособлений, рабочего и контрольно-измерительного инструмента.</p> <p>Регулировка простых механизмов (рычаги, блоки, клинья, винты, зубчатые колеса и др.)</p> <p>Смазка простых механизмов, пополнения и замена смазки, выбор смазочного материала</p> <p>Промывка деталей простых механизмов.</p> <p>Подтяжка крепежа деталей простых механизмов, выбор инструментов и приспособлений.</p> <p>Замена деталей простых механизмов.</p> <p>Визуальный контроль изношенности механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности.</p> <p>Диагностика рабочих характеристик механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности.</p> <p>Выбор стропов в зависимости от веса, размера, конфигурации и места строповки груза. Выполнение</p>			

Код и наименование профессиональных модулей и тем производственной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	5
застоповки груза. Частичная разборка станка. Замена смазки: слив отработки; очистка и промывка масляных картеров, емкостей от примесей, осадка и грязи; промывка системы щелочным раствором; промывка системы маслом, заправка системы свежим маслом.				
	Содержание			
Тема 1. Организация ремонтной службы.	Вводное занятие. Задачи ремонтной службы предприятия. Требования безопасности при выполнении ремонтных работ. Электробезопасность. Пожарная безопасность	12		ОК 01 - ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3
Тема 2. Износ деталей машин.	Характерные виды износа деталей. Классификация дефектов. Классификация восстанавливаемых деталей. Пути и средства повышения долговечности оборудования. Выбор смазывающего материала.	18		
Тема 3. Основные этапы технологического процесса ремонта промышленного оборудования.	Разборка оборудования. Очистка и промывка деталей. Контроль состояние деталей и их сортировка. Восстановление деталей и их сортировка. Нормативно-техническая документация ремонта.	18		
Тема 4. Способы создания ремонтных заготовок.	Сварка. Наплавка. Пластическое деформирование. Нанесение полимерных покрытий. Установка и закрепление дополнительных ремонтных деталей. Склеивание резины и металла; металла и пластмасс.	12		
Тема 5. Восстановление ремонтных заготовок.	Механическая обработка. Термическая и химико-термическая обработка.	12		

Код и наименование профессиональных модулей и тем производственной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	5
	Выбор технологических баз. Выбор метода механической обработки в зависимости от требований к точности и возможностей производства. Выбор метода термической обработки.			
Тема 6. Восстановление свойств деталей промышленного оборудования.	Восстановление усталостной прочности. Восстановление герметичности стенок и стыков. Восстановление жесткости. Восстановление массы и балансировка деталей. Упрочнение восстанавливаемых деталей.	12		
Тема 7. Восстановление деталей соединений.	Восстановление деталей резьбовых соединений. Восстановление деталей штифтовых соединений. Восстановление деталей шпоночных соединений. Восстановление деталей шлицевых соединений. Восстановление деталей трубопроводных соединений.	24		ОК 01 - ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3
Тема 8. Восстановление деталей типовых соединений.	Восстановление валов, осей и шпинделей. Восстановление подшипниковых узлов. Восстановление шкивов и ремонт ременных передач. Восстановление соединительных муфт. Восстановление зубчатых колес и звездочек цепных передач. Восстановление деталей кривошипно-шатунного и	18		

Код и наименование профессиональных модулей и тем производственной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	5
	газораспределительного механизмов. Восстановление корпусных деталей и направляющих.			
Тема 9. Восстановление деталей и сборочных единиц гидравлических и пневматических систем.	Определение причины неисправности в гидравлической системе. Ремонт трубопроводов. Восстановление деталей шестеренных и лопастных насосов. Восстановление деталей силовых цилиндров и гидромоторов. Ремонт гидравлической аппаратуры.	12		
Тема 10. Контроль основных узлов и механизмов.	Способы контроля основных узлов и механизмов. Проверка прямолинейности. Проверка параллельности и перпендикулярности. Проверка сносности. Проверка качества ремонта.	6		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.		6		

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 и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы», оснащенный оборудованием:

индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска, оргтехника, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, демонстрационный стол, учебно-дидактические пособия, комплект учебно-наглядных пособий, демонстрационные модели, макеты, образцы приспособлений, режущего и контрольно-измерительного инструмента для выполнения слесарно-сборочных работ, образцы различных сборочных соединений.

Лаборатории: «Материаловедение», «Информационных технологий», оснащенные в соответствии с п.6.2.1. Примерной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с п.6.2.1. Примерной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Оснащенные базы практики, **в соответствии с п.6.2.3. Примерной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ**

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

1. Багдасарова Т.А. Основы резания металлов - М.: Издательский центр «Академия», 2012.
2. Долгих А. И., Фокин С. В., Шпортько О. Н. Слесарные работы: Учебное пособие- М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016.
3. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие / Карпицкий В.Р., - 2-е изд. - М.:НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2016.
4. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.
5. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы.- М.: Издательский центр «Академия», 2014.
6. Покровский Б.С. Контрольные материалы о профессии «Слесарь» -М.: Издательский центр «Академия», 2012.
7. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.
8. Покровский Б.С. Справочное пособие слесаря.- М.: Издательский центр «Академия», 2012.

Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://metalhandling.ru> – Слесарные работы
<http://www.domoslesar.ru/>– Слесарное дело в вопросах и ответах
<http://lib-bkm.ru/load/63>– Библиотека машиностроителя
 Академик. Словари и энциклопедии. <http://dic.academic.ru/>
 Большая советская энциклопедия. <http://bse.sci-lib.com>
 BooksGid. Электронная библиотека. <http://www.booksgid.com>
 Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов. <http://globalteka.ru/index.html>
 Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru>
 Книги. http://www.ozon.ru/context/div_book/
 Лучшая учебная литература. <http://st-books.ru>
 Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность.
<http://www.school.edu.ru/default.asp>
 Электронная библиотечная система <http://book.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места.	<ul style="list-style-type: none"> - правильность организации рабочего места слесаря - правильность выполнения разборки и сборки приспособлений режущего и измерительного инструмента - правильность выполнения основных слесарных операций; - правильность нарезания резьбы метчиками и плашками; - правильность выполнения пригоночных операций: притирка, шабрение; 	Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка знаний основных приемов при выполнении слесарных операций.
ПК 1.2. Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.	<ul style="list-style-type: none"> - правильность выполнения элементарных расчетов по определению допусков, посадок при ремонте режущего и измерительного инструмента - правильность выбора методов по ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента - правильность выполнения заточки режущего инструмента - правильность выполнения контрольно-измерительных операций - правильность устранения дефектов, обнаруженные при 	Оценка самостоятельной работы Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка и отзывы о работе в составе звена или бригады.

	ремонте	
ПК 1.3 Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.	<ul style="list-style-type: none"> - умение выполнения демонтажа механизмов и узлов металлорежущих станков - правильность выбора методов по ремонту металлорежущих станков - качество выполнения пригоночных операция при ремонте металлорежущих станков - правильность выбора способов восстановления деталей - качество выполненных работ по ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента 	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания по ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента</p> <p>Оценка знаний контрольных параметров при использовании различного измерительного инструмента</p>
ПК 1.4 Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.	<ul style="list-style-type: none"> выполнять закалку простых инструментов; выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента; изготавливать и регулировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления; изготавливать детали и собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы); контролировать качество выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях эксплуатации; иметь практический опыт в: <ul style="list-style-type: none"> организации рабочего места в соответствии с требованиями техники безопасности, экологической безопасности и бережливого производства; подборе заготовок, материалов, оборудования и приспособлений для изготовления измерительных инструментов; выполнении подготовительных слесарных операций; размерной обработке деталей; термической обработке деталей; выполнении пригоночных слесарных операций; 	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания по ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента</p> <p>Оценка знаний контрольных параметров при использовании различного измерительного инструмента</p>

	сборке и регулировке контрольно-измерительных инструментов; поиске неисправностей и их устранении.	
ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	Организует рабочее место и подготавливает инструменты, оборудование в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, Перемещает крупногабаритные детали, узлы и оборудование с использованием грузоподъемных механизмов Обеспечивает безопасность труда при выполнении механосборочных работ	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 2.2. Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	Выполняет сборку, подгонку, соединение, узлов и механизмов с помощью ручного и механизированного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Выполняет смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 2.3. Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах	Выполняет регулировочные работы в процессе испытания Выполняет испытания собранных сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной

	<p>средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения</p>	<p>практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
<p>ПК 2.4 Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов</p>	<p>Выявляет дефекты собранных узлов и агрегатов в соответствии с требованиями технологической документацией. Устраняет дефекты собранных узлов и агрегатов в соответствии с требованиями технологической документацией.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
<p>ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p>	<p>Организует рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, оборудование в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами Предупреждает причины травматизма и оказывает доврачебную помощь при возможных травмах на рабочем месте</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
<p>ПК 3.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p>	<p>Выполняет монтаж и демонтаж узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Выполняет слесарную обработки простых деталей, деталей средней сложности и сложных деталей Выполняет механическую обработку деталей средней сложности и сложных деталей и узлов Ремонтирует типовые детали и механизмы промышленного оборудования, основных металлорежущих станков Проводит испытания оборудования по окончании ремонтных работ</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>

<p>ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин</p>	<p>Выполняет профилактическое обслуживание простых механизмов Выполняет техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Выполняет техническое обслуживание сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Выполняет техническое обслуживание металлорежущих станков</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
--	--	--

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>Осознание и понимание основных функций будущей профессии слесаря через: - повышение качества обучения по ПМ; - повышение качества выполнения самостоятельной работы; - участие в конкурсах «лучший по профессии»; - проявление устойчивого интереса к профессии и творческого подхода к изучению ПМ</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике. Тестирование</p>
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Обоснование выбора методов и способов решения профессиональных задач; Самооценка эффективности и качества выполнения производственного задания.</p>	<p>Тестирование Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Самоанализ и коррекция результатов собственной работы; Повышение ответственности за выполненную работу;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике. Тестирование</p>

<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Организация самостоятельных занятий и умений при изучении профессионального модуля;</p>	<p>Подготовка и защита самостоятельных работ, рефератов, докладов с использованием электронных источников</p>
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соответствующего результата;</p>	<p>Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. Тестирование</p>
<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике</p>
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Решение ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций; Соблюдение корпоративной этики (выполнение правил внутреннего распорядка);</p>	<p>Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. Тестирование</p>
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Организация самостоятельных занятий физической культурой для повышения и укрепления здоровья необходимого для профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. Тестирование</p>

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Организация эффективного поиска информации в справочной и учебной литературе;	Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. Тестирование
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, Интернет.	Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. Тестирование
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Организовывать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. Тестирование

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.