

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Колледж машиностроения и транспорта»

СОГЛАСОВАНО

Председатель МК преподавателей
специальных дисциплин и мастеров п\о

_____ К.В. Луцковская

Протокол №

от «___» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

_____ И.В. Журавлева

«___» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПРОФЕССИЯ 15.01.35 МАСТЕР СЛЕСАРНЫХ РАБОТ

Владивосток 2020 г.

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

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

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 производственным заданием и технической документацией

	<p>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, развертки 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 инструментов 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 инструментов и приспособлений с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках</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 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 рассредоточено один раз в неделю (параллельно с теоретическим обучением).

Место прохождения практики

Учебная практика по ПМ.01 проводится в учебной слесарной мастерской.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего - 442 часов, в том числе включая:

учебной практики –144 часа,

производственной практики – 108 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	1 курс- 2 семестр,
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- 3 семестр,
ВСЕГО:		144	

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»		144	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.	12		
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.	12		
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.	12		
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	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
1.6. Опиливание металла	<p>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.</p>	18		
1.7. Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий	<p>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.</p>	18		<p>ОК -1 - 10 ПК 1.1 ПК1.2 ПК 1.3 ПК 1.4</p>
1.8 Нарезание резьбы	<p>Изучение инструмента, его назначение и выполнение упражнений по приемам пользования инструмента для нарезания наружной и внутренней резьбы. Определения качества резьбы при помощи калибра-пробки, калибра-кольца, определения шага резьбы.</p>	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
	Нарезание наружной резьбы М8; М10. Изготовление натяжного винта для ручной ножовки из прутка. Нарезание внутренней резьбы М6; М8; М10. Выполнение сквозных резьбовых отверстий под шпильки. Проверка качества резьбы			
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.	12		
1.9. Ремонт режущего и измерительного инструмента, приспособлений	<p>Определение неисправности и дефектов контрольно-измерительных инструментов.</p> <p>Ознакомление с порядком ремонта данного измерительного и поверочного инструмента.</p> <p>Выявление дефектов изношенных и поломанных инструментов.</p> <p>Окончательная разборка приспособлений.</p> <p>Ремонт инструментов с линейными нониусами: восстановление измерительных поверхностей губок, ремонт штанги, рамки и глубиномера, установка нониуса, доводка губок для внутренних измерений, ремонт глубиномера, ремонт поломанных губок.</p> <p>Проверка плоскостности и взаимной параллельности измерительных поверхностей индикаторами и плоскопараллельными концевыми мерами длины. Ремонт</p>	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
	приспособлений. Определение дефектов. Выявление деталей, подлежащих замене. Выявление деталей подлежащих ремонту и определение характера ремонта.			
Дифференцированный зачет.	Выполнение комплексных работ	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>
 Books Gid. 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.	
--	--	--

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
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	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	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике. Тестирование
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Обоснование выбора методов и способов решения профессиональных задач; Самооценка эффективности и качества выполнения производственного задания.	Тестирование Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы; Повышение ответственности за выполненную работу;	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике. Тестирование
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организация самостоятельных занятий и умений при изучении профессионального модуля;	Подготовка и защита самостоятельных работ, рефератов, докладов с использованием электронных источников

<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>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Организация эффективного поиска информации в справочной и учебной литературе;</p>	<p>Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. Тестирование</p>

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.