*Приложение 4.*

***Рабочие программы профессионального цикла***

*.*

МИНИСТЕРСТВО образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение «Орловское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | Согласовано:  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.Н. Тимкин  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_\_ г. | Утверждаю:  Директор Орловского СУВУ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.В. Хохлова/  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_\_ г. | |

**Рабочая ПРОГРАММа дисциплины**

**МДК 01.01** *«****технология* *слесарной обработки деталей, изготовление, сборка ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента***

**ПМ.01**

***слесарная обработка деталей, изготовление, сборка ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента***

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА**

Форма обучения - очная

ОРЛОВ, 2020 г.

**Организация-разработчик:** федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Орловское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»

**Разработчик:**

1. Шаляпин Сергей Геннадьевич, преподаватель

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1. **ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **условия реализации учебной дисциплины** |  |
| 1. **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** |  |

**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

* 1. **Область применения программы**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина МДК 01.01 «*ТЕХНОЛОГИЯ слесарнОЙ обработкИ деталей, изготовление, сборка ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента*» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 18466 СЛЕСАРЬ МЕХАНОСБОРОЧНЫХ РАБОТ

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке

* 1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл

**.3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

**3.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

* результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструментаи соответствующие ему общие ипрофессиональные компетенции:

3.1.1.Перечень общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**3.2.2. Перечень профессиональных компетенций**

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.

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 производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.

В результате освоения МДК обучающийся должен

**иметь практический опыт**:

организации рабочего места в соответствии с производственным/техническим заданием

выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованием технологического процесса

предупреждения причин травматизма на рабочем месте

оказание 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:**

обеспечивать безопасность работ;

выполнять слесарную обработку деталей с применением универсальной оснастки;

выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента;

выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента;

выполнять закалку простых инструментов;

нарезать резьбы метчиками и плашками с проверкой по калибрам; изготавливать и выполнять доводку термически не обработанных шаблонов, лекал и скоб под закалку;

изготавливать и ремонтировать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, развертки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны);

изготавливать, регулировать, ремонтировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и делительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы, измерительные приспособления, шаблоны) с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 6-7 квалитетам;

изготавливать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов;

изготавливать и ремонтировать точные и сложные инструменты и приспособления (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы);

выполнять разметку и вычерчивать фигурные детали (изделия);

выполнять доводку инструмента и рихтовку изготовляемых изделий;

выполнять доводку, притирку и изготовление деталей фигурного очертания по 8 -10 квалитетам с получением зеркальной поверхности;

выполнять доводку, притирку и изготовление деталей с фигурными очертаниями по 5 квалитету и параметру шероховатости;

проверять приспособления и штампы в условиях эксплуатации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

технику безопасности при работе;

назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений, систему допусков и посадок;

квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах;

принцип работы сверлильных станков;

правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке;

элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения;

устройство применяемых металлообрабатывающих станков различных типов;

правила применения доводочных материалов;

припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке;

состав, назначение и свойства доводочных материалов;

свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок;

влияние температуры детали на точность измерения;

способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей;

способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей; приемы разметки и вычерчивания сложных фигур;

деформацию, изменения внутренних напряжений и структуры металлов при термообработке, способы их предотвращения и устранения;

конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений;

все виды расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов;

способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов.

**.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 194 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 173часов;

самостоятельной внеаудиторной работы обучающегося 53 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Количество часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***36*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***36*** |
| ***Аттестация*** *в форме дифференцированного зачета 1* | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разде-**  **лов и тем**  **междисциплинарных**  **курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия,**  **самостоятельная учебная работа обучающихся** | Объем часов | | | **Уровень освоения** |
| **МДК. 01.01 Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента** | | 36 | | |  |
| Тема 1.1.  Организация  рабочего места слесаря-  инструментальщика | Содержание | 2 | | |  |
|  | Содержание |  | | |  |
|  | 1. Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройство слесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов,  деталей на рабочем месте | 1 | | | 1 |
|  | 3.Определение рабочей зоны с учетом рекомендуемых параметров, выбор высоты тисков, размещение на рабочем месте инструментов и приспособлений, расположение светильников | 1 | | | 1 |
| Тема 1.2.  Подготовка инструментов, приспособлений, заготовок | Содержание | *3* | | |  |
|  | 1. Состав ручного и электрифицированного инструмента слесаря-инструментальщика: набор напильников, набор слесарных молотков, штангенциркули, микрометры, угольники, зубила, крейцмейсели, чертилки и др. Универсальный инструмент и приспособления. Стационарный электрифицированный инструмент, пневматический инструмент  2.Выбор заготовок, инструментов, оборудования в соответствии с технической документацией и производственным заданием | 1 | *1* | | |
|  | 3.Назначение, устройство, правила применения и хранения рабочих слесарных инструментов  4 Назначение, устройство, правила применения контрольно-измерительных инструментов и измерительных приборов. Правила хранения, обеспечивающие сохранность инструментов и их точность | 1 | *1* | | |
|  | 5. Правила хранения режущих инструментов с мелкими зубьями, обеспечивающие увеличение сроков службы  6 Подготовка заготовок и расходных материалов (машинное масло, ветошь) | 1 | 1 | | |
| **Раздел 2. Слесарная и механическая обработка деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента** | | 15 | | |  |
| Тема 2.1. Технология выполнения разметки | Содержание | 2 | | |  |
|  | 1.Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения плоскостной и пространственной разметки  2. Последовательность выполнения разметки: выбор баз, подготовка заготовки, нанесение разметочных рисок, керновых углублений, окружностей  3. Построение технических разверток геометрических фигур | 1 | | | 1 |
|  | |  | |
| 4Заточка разметочного инструмента  5.Последовательность выполнения пространственной разметки  6. Основные дефекты разметки, причины их появления и способы предупреждения  В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ | 1 | | | 1 |
|  | | |  |
| Тема 2.2. Технология выполнения рубки металла | Содержание | 2 | | |  |
|  | 1 Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для рубки металла  2. Последовательность выполнения рубки: рубка листового материала по уровню губок тисков, разрубание проката не плите, вырубание заготовок, прорубание канавок, рубка рубильным молотком | 1 | | | 1 |
|  | | |  |
|  | 3. Правила заточки инструмента применяемого при рубке металла  4. Типичные дефекты рубки, причины их появления и способы предупреждения | 1 | | | 1 |
|  | | |  |
| Тема 2.3. Технология выполнения правки и гибки металла | Содержание | 2 | | |  |
|  | 1 Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения правки и гибки металла  2 Последовательность выполнения ручной правки. Правка с применением стационарного оборудования | 1 | | | 1 |
|  | | |  |
|  | 3 Последовательность выполнения ручной гибки. Гибка с применением стационарного гибочного оборудования | 1 | | | 1 |
|  | 4 Дефекты правки и гибки металла, причины их появления и способы предупреждения | 1 | | | 1 |
| Тема 2.4. Технология выполнения резки металлов | Содержание | 2 | | |  |
|  | 1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения резки металла  2. Последовательность выполнения резки металла ручным инструментом: резка металла ножовкой, слесарными ножницами, резка труб труборезом | 1 | | | 1 |
|  | | |  |
|  | 3Последовательность выполнения резки механизированным инструментом. Резка металла с применением стационарного оборудования  4Основные дефекты при резке металла, причины их появления и способы предупреждения | 1 | | | 1 |
|  | | |  |
| Тема 2.5. | Содержание | 2 | | |  |
| Технология опиливания металла | 1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения опиливания металла. Правила работы, хранения и ухода за напильниками  2. Последовательность выполнения опиливания. Подготовка поверхностей, основные виды и способы опиливания | 1 | | | 1 |
|  |  | | |  |
|  | 3Правила ручного опиливания плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей. Выбор способа опиливания с учетом обрабатываемой поверхности  4 Механизация работ. Правила выполнения работ при механизированном опиливании  5 Основные дефекты при опиливании металла, причины их появления и способы предупреждения | 1 | | | 1 |
|  | | |  |
| Тема 2.6. | Содержание | 2 | | |  |
| Технология обработки отверстий | 1.Оборудование, приспособления для установки инструмента и заготовок, инструменты для выполнения обработки отверстий  2. Способы обработки отверстий в зависимости от параметров точности и шероховатости поверхности  3 Сверла: конструкция, выбор сверла, основные правила заточки сверла | 1 | | | 1 |
|  |
|  | 4 Механизированная обработка отверстий. Вертикально-сверлильный станок: конструкция, подготовка к работе, основные правила работы на сверлильном станке  5 Основные дефекты при обработке отверстий, причины их появления, способы предупреждения | 1 | | | 1 |
|  | | |  |
| Тема 2.7. | Содержание | 3 | | |  |
| Технология обработки | 1.Оборудование, приспособления, инструменты для обработки резьбовых поверхностей. Сущность слесарной операции – обработка резьбовых поверхностей  2. Резьба и ее элементы: элементы резьбы, типы и системы резьб | 1 | | | 1 |
| резьбовых поверхностей |  | | |  |
|  | 3 Способы нарезания внутренней и наружной резьбы  4 Способы накатывания резьбы. Подготовка стержней и отверстий для создания резьбовых поверхностей | 1 | | | 1 |
|  | | |  |
|  | 5.Правила обработки наружных и внутренних резьбовых поверхностей, контроль качества обработки  Типичные дефекты при нарезании резьб, причины их появления и способы предупреждения | 1 | | | 1 |
|  | | |  |
|  | | | | |  |
| **Раздел 3.Выполнение пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента** | | 5 | | |  |
| Тема 3.1. | Содержание | 2 | | |  |
| Технология  распиливания и припасовки | 1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения распиливания и припасовки  2. Выбор формы рабочего, контрольно-измерительного инструмента и приспособления в зависимости от контура, подлежащего распиливанию | 1 | | | 1 |
|  | | |  |
|  | 3 Способы и основные правила распиливания и припасовки деталей  4 Типичные дефекты при распиливании и припасовке деталей, причины их появления и способы предупреждения | 1 | | | 1 |
|  | | |  |
| Тема 3.2. | Содержание | 2 | | |  |
| Технология выполнения  шабрения | 1 Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения шабрения  2 Процесс выполнения шабрения и подготовка поверхности под шабрение, заточка инструмента  3.Процесс окрашивания шабруемой поверхности | 1 | | | 1 |
|  |
|  | 4льтернативные методы обработки: строгание, шлифование, фрезерование, вибрационное обкатывание  5 Критерии оценки качества обработанной поверхности и способы контроля  6 Типичные ошибки при шабрении, причины их появления и способы предупреждения | 1 | | | 1 |
| Тема 3.3. | Содержание | 1 | | |  |
| Технология выполнения  притирки и доводки | 1.Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения притирки и доводки  2. Абразивные материалы: назначение, свойства, выбор в зависимости от материала заготовок  3. Способы подготовки притира. Последовательность и правила выполнения доводки. Проверка качества доводки  4. Типичные дефекты при доводке и притирке, причины появления и способы предупреждения. Проверка качества притирки |  | | | 1 |
|
|  | | | | |  |
| **Раздел 4. Сборка и регулировка приспособлений, режущего и измерительного инструмента** | | 10 | | |  |
| Тема 4.1. | Содержание | 2 | | |  |
| Общие сведения  о слесарно-сборочных  работах | 1 Основные понятия о сборке и её элементах. Организационные формы и методы сборки.  2 Подготовка деталей к сборке. Технические требования к сборочным единицам и деталям. | 1 | | | 1 |
|  | | |  |
| 3 Технологическая документация на сборку: технологическая карта, маршрутная карта, операционная карта  4 Контроль качества сборки. Правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ | 1 | | | 1 |
|  | | |  |
| Тема 4.2. | Содержание | 4 | | |  |
| Технология сборки  неразъемных соединений | 1 Классификация неподвижных неразъемных соединений  2 Заклепочные соединения, их сборка. Выбор материала, размеров и видов заклепок зависимости от материала и размеров соединяемых деталей  3.Выбор схем размещения заклепок в прочных швах. Выполнение заклепочных соединений различными способами с применением ручного инструмента и оборудования. Выявление дефектов заклепочных соединений, их предупреждение и устранение | 1 | | | 1 |
|  |  | | |
| 4. Процесс склеивания заготовок. Соединение трубопроводов. Основные марки клеев и материалов.  Дефекты клеевых соединений и способы устранения  5. Паяние (пайка) металлов. Паяние мягкими и твердыми припоями. Специальные методы паяния. Типичные дефекты при паянии, причины их появления и способы предупреждения  6. Лужение: применение, последовательность и правила выполнения. Правила безопасности при лужении | 1 | | | 1 |
|  | |  | |
| Тема 4.3. | Содержание | 1 | | |  |
| Технология сборки  разъемных соединений | 1 Виды неподвижных разъемных соединений, их характеристика, назначение  2 Резьбовые соединения: болтовые, шпилечные, шпоночные, шлицевые и другие соединения  3 Соединение деталей болтами, винтами и шпильками: последовательность выполнения  4Фиксирование и соединение деталей болтами и гайками в групповом соединении  5 Типичные дефекты при сборке разъемных соединений, причины появления и способы предупреждения. Проверка качества сборки | 1 | | | Ё |
| Тема 4.4. | Содержание | 3 | | |  |
| Ремонт режущего и из-  мерительного инструмента, приспособлений | 1. Понятие износа. Основные виды и причины износа инструмента. Износ инструмента в зависимости от качества материала и термической обработки. Составление ведомости дефектов и установление последовательности ремонта с определением необходимого инструмента и приспособлений для ремонта | 1 | | | 1 |
| 2 Проверка инструмента на параллельность, конусность и другие качества при помощи индикатора и концевых мер длины  3 Виды дефектов в контрольно-измерительных инструментах. Способы определения дефектов и износа контрольно-измерительных инструментов (скоб, шаблонов, глубиномеров) и универсальных инструментов с линейными нониусами (штангенциркулей, штангенглубиномеров и др.)  4. Технологии ремонта типовых измерительных инструментов. Устранение ошибки деления по нониусу, кривизны, направляющей грани штанги, перекоса рамки и других дефектов  5 Основные неисправности штампов. Ремонт штампов для холодной и горячей штамповки. Ремонт твердосплавных штампов. Повышение стойкости штампов  6. Методы восстановления изношенных частей пресс-форм. Порядок разборки пресс-форм и определения характера ремонта. Правила безопасности при монтаже и испытании пресс-форм | 1 | | | 1 |
|  | | |  |
|  |
|  |
|  |
|  | 7. Типичные неисправности форм для литья и их устранение. Правила безопасности при испытании форм  8 Основные причины ремонта приспособлений: износ или поломка зажимных, износ отверстий кондукторных втулок, износ или повреждение установочных элементов, поломка частей корпуса и др.  9. Проведение текущего и капитального ремонта приспособлений. Составление дефектной ведомости. Составление технологического процесса на ремонтные работы | 1 | | | 1 |
|  | |  | |
| Дифференцированный зачет |  | 1 | | | 1 |
| ВСЕГО |  | 36 | | |  |

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).

**3. условия реализации УЧЕБНОЙ дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Технологии слесарных работ» и слесарной мастерской.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технология слесарных работ»:

- рабочие столы и стулья для обучающихся;

-стол для преподавателя;

-доска;

-слесарный верстак;

-стационарные стенды:

\* «Охрана труда и техника безопасности»

\* «Квалификационная характеристика слесаря 2 разряда»

\* «Инструменты для слесарных работ»

\* «Основные виды резания металлов» и др.

-инструменты и механизмы для основных видов подготовительных и слесарных работ;

-наборы клеев, паст, красителей и других вспомогательных материалов, применяемых при слесарных работах.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование мастерской слесарного дела:

1. столы и стулья для мастера и учащихся;

2. слесарные верстаки;

3. шкафы для верхней одежды;

4. шкафы для инструментов и приспособлений;

5. помещение для хранения обрабатываемых материалов ;

6. средства механизации:

- заточной станок;

- сверлильный станок;

- фрезерный станок.

7. Наборы инструментов для каждого учащегося, приспособления;

8. Ящик для ветоши;

9. Стационарные стенды:

\* «Изделия учащихся»

\* «Охрана труда и техника безопасности»

\* «Квалификационная характеристика слесаря 2-3 разряда»

\* «Уголок группы»

\* «Основные виды обработки металлов».

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела (11-е изд., стер.) учеб.пособие , М.: Академия, 2017,80 стр.
2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела (1-е изд.) учебник, М.: Академия, 2017, 208 стр.
3. 3. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Рабочая тетрадь (5-е изд., стер.) учеб.пособие , М.: Академия, 2014, 112 стр.
4. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ (10-е изд.) учебник, М.: Академия, 2017, 208 стр.
5. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы (11-е изд.) учебник , М.: Академия, 2017, 352 стр.
6. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: Рабочая тетрадь (4-е изд., стер.) учеб.пособие , М.: Академия, 2016, 96 стр.
7. Покровский Б.С. Альбом: Слесарно-сборочные работы (2-е изд., стер.) альбом плакатов: учеб.пособие , М.: Академия, 2010, 24 плаката.1.Учебники «Основы слесарного дела». Макиенко. Издательский центр «Академия», 2008г.
8. Учебники «Слесарно-сборочные работы». Б.С. Покровский. Издательский центр «Академия», 2008г.
9. Учебники «Материаловедение и слесарное дело», Учебное пособие. (Ю.Т. Чумаченко. – Ростов- на Дону): Феникс, 2008г.
10. Учебники «Слесарь. Практическое руководство» - Ростов-на Дону: «Феникс», 2008г. Е.А. Банников.
11. Учебники «Справочный дидактический материал по слесарному делу». В.Г. Патракеев, И.В. Патракеев.- М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2004г.
12. Видеофильмы по отдельным темам ПМ И ОПОП.
13. Раздаточный материал (карточки, тесты, вопросники и т.д.) по темам ПМ И ООП.

Дополнительные источники:

1.Учебники и учебные пособия:

2.Отечественные журналы:

**Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. http://metalhandling.ru – Слесарные работы
2. http://www.domoslesar.ru/– Слесарное дело в вопросах и ответах
3. http://lib-bkm.ru/load/63– Библиотека машиностроителя
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименования Профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках МДК | Критерии оценки | Методы 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. | Организует рабочее место в соответствии производственным/техническим заданием Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, заготовки в соответствии с требования ми технологического процесса Предупреждает причины травматизма на рабочем месте Оказывает доврачебную первую по мощь при возможных травмах на рабочем месте | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов |
| ПК 1.2. Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда. | Выполняет все виды слесарной обработки металлов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Выполняет механическую обработку металлов станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда. Изготавливает инструмент и приспособления различной прямолинейного и фигурного очертания с применением универсал ной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках Изготавливает крупные сложные точные инструменты и приспособления с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов |
| 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. | Выполняет пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента ручным электрифицированным инструментом Выполняет пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента на металлорежущих станках | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов |
| ПК 1.4. Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда | Выполняет сборку и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда Контролирует, выявляет и устраняет неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Ремонтирует приспособления, режущий и измерительный инструмент | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составить план действия; определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | *Наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях (ЛПЗ) Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Решение ситуационных задач.*  *Тестирование.*  *Деловые игры и т.д.* |
| ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска |
| ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | описывать значимость своей профессии, сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии |
| ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии ,  знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения |
| ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии  знать роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения |
| ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. Знать современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной  документацией на государственном и иностранном языках | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | *Наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях (ЛПЗ) Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Решение ситуационных задач.*  *Тестирование.*  *Деловые игры и т.д.* |
| ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования |

МИНИСТЕРСТВО образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение «Орловское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | |  |  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано:  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.Н. Тимкин  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_\_ г. | Утверждаю:  Директор Орловского СУВУ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.В. Хохлова/  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_\_ г. |

**Рабочая ПРОГРАММа**

**учебной практики**

***ПМ.01 слесарная обработка деталей, изготовление, сборка ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента***

**профессионального цикла**

**18466 СЛЕСАРЬ МЕХАНОСБОРОЧНЫХ РАБОТ**

Форма обучения - очная

ОРЛОВ, 2020 г.

**Организация-разработчик:** федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Орловское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»

**Разработчик:**

1. Зуев М.Н., мастер производственного обучения

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического объединения преподавателей

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1. **ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **условия реализации учебной дисциплины** |  |
| 1. **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** |  |

**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Область применения программы**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Рабочая программа учебной практики ПМ 01. «*слесарная обработка деталей, изготовление, сборка ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента*» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы профессионального обучения по профессиям рабочих и служащих 18 466 слесарь механосборочных работ

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке

* 1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл

Учебная практика УП.01 входит в профессиональный цикл.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной практикой:**

В результате освоения учебной практикой обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Основной вид деятельности | Требования к знаниям, умениям, практическому опыту |
| **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  Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с инструкциями по эксплуатации, технической документацией и производственным заданием  Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности  Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования  Использовать средства индивидуальной защиты  Выявлять имеющиеся повреждения корпуса и/или изоляции соединитель-ных проводов у электрифицированного инструмента и оборудования  Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления)  Оказывать первую помощь при поражении электрическим током  Оказывать первую помощь пострадавшим при возгорании, задымлении  Тушить пожар имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности  Тушить пожар имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности  Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения слесарной и механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента  Производить расчеты и выполнять геометрические построения  Выполнять слесарную обработку деталей: разметку, рубку правку и гибку металлов, резку металлов, опиливание, сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепку, пайку с применением универсальной оснастки  Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации  Проектировать и разрабатывать модели деталей  Выполнять механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание  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  Изготавливать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и длительные головки, прессформы, штампы, кондукторы измерительные приспособления, шаблоны) с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных санках |
| **Знать:** | Организация рабочего пространства в соответствии с выполняемой работой  Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройство слесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте  Правила и требования содержания рабочего места в чистоте и порядке;  Назначение, устройство, правила применения рабочих слесарных инструментов  Назначение, устройство, правила применения и хранения измерительных инструментов, обеспечивающие сохранность инструментов и их точность.  Правила хранения режущих инструментов с мелкими зубьями, обеспечивающие увеличение сроков службы  Основные положения по охране труда.  Причины травматизма на рабочем месте и меры по их предотвращению.  Организация работ по предотвращению производственных травм на рабочем месте, участке, производстве.  Мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при слесарной обработке деталей,   |  |  | | --- | --- | | изготовлении, сборке и ремонте приспособлений, режущего и измерительного инструмента  Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря  Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте  Общие требования безопасности на рабочем месте слесаря  Электробезопасность: поражение электрическим током  Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током  Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров  Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом  Средства и методы оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев  Требования техники безопасности при слесарной и механической обработке деталей  Назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений  Условные обозначения на чертежах  Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей  Сборочный чертеж и схемы  Правила построения технических чертежей  Деталирование чертежей  Приёмы разметки и вычерчивания сложных фигур  Виды расчётов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов  Элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения  Квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах   |  | | --- | | изготовлении, сборке и ремонте приспособлений, режущего и измерительного инструмента  Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря  Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте  Общие требования безопасности на рабочем месте слесаря  Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве  Электробезопасность: поражение электрическим током  Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током  Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров  Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом  Средства и методы оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев  Требования техники безопасности при слесарной и механической обработке деталей  Назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений  Способы проектирования и разработки модели деталей  Технология разработки детали при помощи CAD-программ  Условные обозначения на чертежах  Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей  Сборочный чертеж и схемы  Правила построения технических чертежей  Деталирование чертежей  Приёмы разметки и вычерчивания сложных фигур  Виды расчётов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов  Элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения  Квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах  Система допусков и посадок  Свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок  Влияние температуры детали на точность измерения  Способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей  Способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей  Способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов  Способы получения зеркальной поверхности  Виды деформации, изменения внутренних напряжений и структуры метал-лов при термообработке, способы их предотвращения и устранения  Конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений  Устройство и применение металлообрабатывающих станков различных типов  Правила эксплуатации станочного оборудования и уход за ним  Станочные приспособления и оснастка  Правила технической эксплуатации электроустановок.  Технология выполнения механической обработки металлов на металлорежущих станках Технология изготовления инструментов и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках 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 | | |
| **иметь практический опыт в:** | 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 |

В результате освоения учебной практики обучающийся осваивает элементы общих (ОК) и профессиональными (ПК) компетенций:

перечень общих компетенций:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Компетенции** | **Дескрипторы формирования**  **(действия)** | **Уметь** | **Знать** |
| ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | Распознавание сложных проблем ситуаций в различных контекстах.  Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.  Определение этапов решения задач.  Определение потребности в информации.  Осуществление эффективного поиска.  Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.  Разработка детального плана действий.  Оценка рисков на каждом шагу .  Оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки по улучшению плана. | Распознавать задачу или проблему в профессиональном социальном контексте;  Анализировать задачу или выделять её составные части.  Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы.  Создавать план действия.  Определять необходимые ресурсы.  Владеть актуальными методами работы в  Профессиональной и смежной сферах.  Реализовывать составленный план.  Оценивать результат и последствия своих действий. | Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.  Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном или социальном контексте.  Алгоритмы выполнения работ в смежных областях.  Методы работы в профессиональной и смежных сферах.  Структура плана для решения задач.  Порядок оценки результатов задач профессиональной деятельности. |
| ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | Планирование информационного поиска из прошлого набора источников. для выполнения работ и профессиональных задач.  Проведение анализа полученной информации,  Выделение главных аспектов.  Структурирование отобранной информации в соответствии с параметрами поиска. | 0пределять задачи поиска информации.  Определять необходимые источники информации.  Планировать процесс поиска.  Структурировать получаемую информацию.  Выделять наиболее значимое в перечне информации.  Оценивать практическую значимость результатов поиска.  Оформлять результаты поиска. | Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.  Примеры структурирования информации.  Формат оформления результатов поиска. |
| ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | Использование актуальной нормативно –правовой документации по профессии .  Применение современной научной профессиональной терминологии.  Определение траектории профессионального развития и самообразования. | Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.  Выстраивать траектории профессионального и личностного развития. | Содержание актуальной нормативно-правовой документации.  Современная научная и профессиональная терминология.  Возможные траектории профессионального развития и самообразования. |
| ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством клиентами. | Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач.  Планирование профессиональной деятельности. | Организовывать работу коллектива и команды с коллегами, руководством, клиентами. | Психология коллектива.  Психология личности.  Основы проектной деятельности. |
| ОК5.Осущетвлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста. | Грамотное устное и письменное изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке.  Проявление толерантности в рабочем коллективе. | Излагать свои мысли на государственном языке.  Оформлять документы. | Особенности социального и культурного контекста.  Правила оформления документов . |
| ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | Понимание значимости своей профессии.  Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей. | Описывать значимость своей профессии.  Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии. | Сущность гражданско-патриотической позиции.  Общечеловеческие ценности.  Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности. |
| ОК7. сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте. | Соблюдать нормы экологической безопасности.  Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии. | Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.  Основные ресурсы задействованные в профессиональ ной деятельности |
| ОК8.Использоватьсредства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе  профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | Сохранение и укрепление здоровья посредством средств физической культуры.  Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности. | Использовать физкультурную –оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.  Применять рациональные приёмы двигательных функций в деятельности.  Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии. | Роль физической культуры в культурном, профессиональном и социальном развитии человека:  Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья.  Средства профилактики перенапряжения. |
| ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности. | Применять средства информационных технологий для решения задач.  Использовать современное программное обеспечение. | Современные средства и устройства информатизации .  Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. |
| ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках. | Применение профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.  Ведение общения на профессиональные темы. | Понимать общий смысл четко высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.  Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать свои действия. | Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум. относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения. |

**Перечень профессиональных компетенций:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| ВПД.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, правил 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 производственным заданием с соблюдением требований охраны труда. |

**2. СТРУКТУРА содержание учебной практики**

**2.1 Объем учебной практики и виды работ**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Количество часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 149 |
| Обязательная учебная нагрузка (всего) | 149 |
| в том числе: |  |
| практические занятия |  |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета 2** | |

**2.2 Тематический план и содержание УП.01**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | | | **Уровень освоения** | **Объем часов** | **Осваиваемые элементы компетенций** |
| **1** | 2 | | | 3 | 4 | 5 |
| **1.1. Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность в учебных мастерских** | **Содержание учебного материала** | | |  |  |  |
| 1 | | Правила поведения в учебной мастерской. Режим работы мастерской. | **2** | 1 | **ОК -**  **1 - 10**  **ПК 1.1**  **ПК1.2** |
| 2 | | Инструктаж по :  1. Пожарной и электробезопасности.  2. Общие правила т/ б. |  |
| 3 | | Организация рабочего места. Разметочные и измерительные инструменты. | 1 |
| **1.2. Плоскостная разметка** | **Содержание учебного материала** | | |  | **10** |  |
| 1 | Разметка плоских поверхностей. | | **2** | 3 | **ОК -**  **1 - 10**  **ПК 1.1**  **ПК1.2** |
| 2 | Построение геометрических фигур и замкнутых контуров; | | 3 |
| 3 | Заточка инструмента, перенесение чертежа на заготовку. | | 4 |
| **1.3. Рубка металла** | **Содержание учебного материала** | | |  | **12** |  |
| 1 | Рубка листового металла. Инструменты. Виды ударов. | | **2** | 2 | **ОК -**  **1 - 10**  **ПК 1.1**  **ПК1.2** |
| 2 | Рубка на плите по разметочным рискам | | 2 |
| 3 | Рубка по уровню губок тисков по разметки. | | 2 |
| 4 | | Рубка прутка на плите по разметке. | 2 |
| 5 | | Рубка прутка по уровню губок тисков по разметке. | 2 |
| 6 | | Определение качества рубки. | 2 |
| **1.4. Правка и гибка металла** | **Содержание учебного материала** | | |  | **12** |  |
| 1 | | Правка листовой стали имеющей выпуклость . | **2** | 2 | **ОК -**  **1 - 10**  **ПК 1.1**  **ПК1.2** |
| 2 | | Правка полосовой стали изогнутой по ребру. | 2 |
| 3 | | Правка круглого прутка на плите. | 2 |
| 4 | | Гибка листового металла в тисках и на оправках | 2 |
| 5 | | Гибка полосовой стали в тисках и на оправках. | 2 |
| 6 | | Гибка проволоки и прутка. | 2 |
| **1.5. Резка металла** | **Содержание учебного материала** | | |  | **12** |  |
| 1 | | Крепление полотна в рамке ножовки; | **2** | 2 | **ОК -**  **1 - 10**  **ПК 1.1**  **ПК1.2** |
| 2 | | Регулировка натяжения полотна. | 2 |
| 3 | | Резка металла ручной ножовкой. | 2 |
| 4 | | Резка листового металла ручными ножницами. | 2 |
| 5 | | Резка труб квадратного сечения ножовкой. | 2 |
| 6 | | Резка труб труборезом | 2 |
| **1.6. Опиливание металла** | **Содержание учебного материала** | | |  | **21** |  |
| 1 | | Организация рабочего места. | **2** | 2 | **ОК -**  **1 - 10**  **ПК 1.1**  **ПК1.2** |
| 2 | | Выбор инструмента. | 2 |
| 3 | | Приёмы опиливания металла и их отработка. | 2 |
| 4 | | Опиливание параллельных плоских поверхностей. | 2 |
| 5 | | Приемы опиливания узких поверхностей И цилиндрических. | 2 |
| 6 | | Измерение поверхностей штангенциркулем ШЦ-1. | 2 |
| 7 | | Опиливание открытых, закрытых плоских поверхностей сопряжённых под углом 90. | 3 |
| 8 | | Опиливание криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей. | 3 |
| 9 | | Опиливание сферических поверхностей. | 3 |
| **1.7. Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий** | **Содержание учебного материала** | | |  | **33** |  |
| 1 | | Управление сверлильным станком и его наладка. | **2** | 4 | **ОК -**  **1 - 10**  **ПК 1.1**  **ПК1.2** |
| 2 | | Определение диаметра сверла штанген инструментом. | 4 |
| 3 | | Сверление сквозных и глухих отверстий по разметке. | 4 |
| 4 | | Подбор зенковок и выполнение зенкования. | 4 |
| 5 | | Подбор зенкеров и выполнение зенкерования. | 4 |
| 6 | | Зенкование отверстий разного диаметра под потайные головки заклёпок | 4 |
| 7 | | Подбор развёрток и приёмы развёртывания | 4 |
| 8 | | Развертывание сквозных отверстий | 4 |
| 9 | | Отработка рабочих приёмов. | 5 |
| **1.8. Распиливание, припасовка, шабрение, притирка** | **Содержание учебного материала** | | |  | **13** |  |
| 1 | | Распиливание отверстий, образованных прямыми и кривыми линиями | **2** | 4 | **ОК -**  **1 - 10**  **ПК 1.1**  **ПК1.2**  **ПК 1.3** |
| 2 | | Припасовка полукруглых наружных и внутренних контуров | 4 |
| 3 | | Шабрение плоской поверхностей. Притирка широких, узких плоских и криволинейных поверхностей | 5 |
| **1.9. Комплексные работы** | Содержание учебного материала | | |  | **34** |  |
| 1 | | Изготовление кронциркуля по чертежу | **2** | 4 | **ОК -**  **1 - 10**  **ПК 1.1**  **ПК1.2**  **ПК 1.3**  **ПК 1.4** |
| 2 | | Изготовление кронциркуля по чертежу | 4 |
| 3 | | Изготовление кронциркуля по чертежу | 4 |
| 4 | | Изготовление слесарного молотка с квадратным бойком | 4 |
| 5 | | Изготовление слесарного молотка с квадратным бойком | 4 |
| 6 | | Изготовление слесарного молотка с квадратным бойком | 4 |
| 7 | | Изготовление накидного гаечного ключа | 4 |
| 8 | | Изготовление накидного гаечного ключа | 4 |
| 9 | | Дифференцированный зачет. | 2 |
| **Итого за 1 полугодие** | | | |  | **149** |

**3. условия реализации РАБОЧЕЙ 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, 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.

**Мастерская «Слесарная»,**

Основное и вспомогательное технологическое оборудование:

* Настольно-сверлильный станок;
* Верстаки слесарные с тисками;
* Заточной станок для заточки инструмента;
* Токарные станки;
* Ножницы рычажные;

Инструмент измерительный, поверочный и разметочный:

* Штангенциркули;
* Линейки измерительные металлические;
* Штанген-глубиномер;
* Микрометры гладкие;
* Индикаторные нутромеры;
* Резьбомеры дюймовые и метрические;
* Шаблоны для проверки угла заточки свёрл;
* Радиусомеры;
* Угломеры универсальные;
* Индикаторы часового типа 0,01;
* Калибры предельные — скобы и пробки (разные);
* Инструмент для разметки центровых отверстий;
* Линейки лекальные.

Режущий инструмент:

* Напильники драчёвые плоские;
* Напильники личные плоские;
* Напильники фасонные драчёвые и личные L = 250 мм;
* Надфили различные;
* Молотки слесарные с круглым бойком 500 г;
* Молотки слесарные с квадратным бойком 500 г;
* Резцы токарные;
* Сверла с коническим и с цилиндрическим хвостовиком;
* Зенкеры;
* Развертки;
* Метчики ручные;
* Плашки круглые;
* Сверла центровочные;
* Зубила слесарные L = 200 мм;
* Кернера слесарные;
* Крейсмейсели;
* Ножницы ручные;
* Шлифовальные круги;
* Ножовочные полотна.

Приспособления и принадлежности:

* Шабровочные плиты и линейки;
* Столы разметочные;
* Плиты поверочные;
* Плиты притирочные;
* Тиски машинные;
* Ножовки слесарные;
* Шабера ручные;
* Патрон трехкулачковый для закрепления сверл;
* Патрон цанговый для закрепления сверл;
* Патрон быстросменный;
* Комплекты переходных втулок для сверл с коническим хвостовиком;
* Плашкодержатели ручные для круглых плашек;
* Притиры;
* Воротки ручные для метчиков;
* Оправка качающаяся самовыдвижная для метчиков;
* Патроны предохранительные для нарезания резьбы метчиками;
* Клейма-цифры;
* Пассатижи;
* Ключи накидные различные;
* Ключи гаечные различные;
* Отвёртки шлицевые;
* Отвёртки крестовые;
* Хомутики;
* Тиски ручные.

Инвентарь:

* Резервуар с насосом для машинного масла;
* Маслёнки;
* Стеллажи для заготовок;
* Стеллажи для готовой продукции;
* Подножная решетка;
* Контейнеры для сбора стружки;
* Щетка-сметка;
* Защитные очки;
* Ящик для сбора и хранения промасленной ветоши;
* Инструментальные шкафы;
* Аптечка;
* Противопожарные средства;
* Инструмент для уборки помещения.

Расходные материалы для оснащения слесарной мастерской:

* Горячекатаный сортовой прокат марки СТЗ СТ45;
* Холоднокатаный сортовой прокат марки СТЗ СТ45;
* Цветные металлы;
* Копролон, фторопласт;
* Масло индустриальное;
* СОЖ (смазочно-охлаждающая жидкость);
* Притирочные пасты;
* Шлифопорошки.

**3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

**Основные источники:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Основы слесарного дела | Покровский Б.С. | М. Издательский центр «Академия», 2018. |
| Слесарно-сборочные работы. | Покровский Б.С. | М.: Издательский центр «Академия», 2018. |
| Справочник слесаря механосборочных работ | Покровский Б.С. | М.: Издательский центр «Академия», 2018. |

**Дополнительная литература:**

1. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу. Учебное пособие для средних профессионально – технических училищ.- М.: Высшая школа, 2000.
2. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела. Учебник для ПТУ.- М.: Высшая школа, 2012, 2009, 2003.
3. Мокрецов А.М. Практика слесарного дела. Учебное пособие для профессионального обучения рабочих на производстве.- М.: Машиностроение, 2009.

**Интернет - ресурсы:**

1. Академик. Словари и энциклопедии. <http://dic.academic.ru/>
2. Большая советская энциклопедия. <http://bse.sci-lib.com>
3. Воокs Gid. Электронная библиотека. <http://www.booksgid.com>
4. Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов. <http://globalteka.ru/index.html>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru>
6. Книги. <http://www.ozon.ru/context/div_book/>
7. Лучшая учебная литература. <http://st-books.ru>
8. Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность. <http://www.school.edu.ru/default.asp>
9. Электронная библиотечная система <http://book.ru/>

**4. Контроль и оценка результатов освоения 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. | - 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. | - 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 ремонте | Оценка самостоятельной работы  Экспертная оценка выполнения практического задания.  Экспертная оценка и отзывы о работе в составе звена или бригады. |
| 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. | - 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 | Экспертная оценка выполнения практического задания по ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента  Оценка знаний контрольных параметров при использовании различного измерительного инструмента |
| ПК 1.4 Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда. | 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:  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;  сборке и регулировке контрольно-измерительных инструментов;  поиске неисправностей и их устранении. | Экспертная оценка выполнения практического задания по ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента  Оценка знаний контрольных параметров при использовании различного измерительного инструмента |

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

МИНИСТЕРСТВО образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение «Орловское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано:  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.Н. Тимкин  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_\_ г. | Утверждаю:  Директор Орловского СУВУ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.В. Хохлова/  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_\_ г. |

**Рабочая ПРОГРАММа производственной практики**

***ПМ.01. слесарная обработка деталей, изготовление, сборка ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента***

**профессионального цикла**

**18466 СЛЕСАРЬ МЕХАНОСБОРОЧНЫХ РАБОТ**

Форма обучения - очная

ОРЛОВ, 2020 г.

**Организация-разработчик:** федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Орловское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»

**Разработчик:**

Зуев М.Н, мастер производственного обучения

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического объединения преподавателей

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1. **ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **условия реализации учебной дисциплины** |  |
| 1. **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** |  |

**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Область применения программы**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Рабочая программа производственной практики является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы профессионального обучения рабочих и служащих по профессии 18466 слесарь механосборочных работ

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке

* 1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл
  2. **Цель и планируемые результаты освоения учебной практикой:**

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и освоение приемов при слесарной обработке деталей, изготовлении, сборке и ремонта приспособлений и режущего инструмента

***Задачи:***

- соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных, слесарносборочных работ, а также при изготовлении, сборке и ремонта приспособлений и режущего инструмента;

- приобретение навыков выполнения слесарной обработки деталей, приспособлений, режущего и измерительного инструмента;

* освоение приемов сборки и ремонта приспособлений режущего и измерительного инструмента.

**2.Базы производственной практики и рабочие места обучающихся.**

* + соответствие с поставленными задачами,базамипроизводственной практики является слесарная мастерская и предприятия.
    - учебных мастерских и предприятиях обучающиеся осваивают приёмы и способы выполнения слесарных, слесарносборочных работ; - приобретают навыки выполнения слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;

- осваивают приёмы изготовления, сборки и ремонта приспособлений режущего и измерительного инструмента, приёмы и способы выполнения работ на металлорежущих станках.

**При прохождении практики обучающийся обязан:**

* эффективно использовать отведенное для практики время;
* полностью и качественно выполнять все виды работ, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием;
* изучать и строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
* нести ответственность за выполненную работу и ее результаты.

В результате освоения учебной практикой обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Основной вид деятельности | Требования к знаниям, умениям, практическому опыту |
| **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  Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с инструкциями по эксплуатации, технической документацией и производственным заданием  Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности  Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования  Использовать средства индивидуальной защиты  Выявлять имеющиеся повреждения корпуса и/или изоляции соединитель-ных проводов у электрифицированного инструмента и оборудования  Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления)  Оказывать первую помощь при поражении электрическим током  Оказывать первую помощь пострадавшим при возгорании, задымлении  Тушить пожар имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности  Тушить пожар имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности  Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения слесарной и механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента  Производить расчеты и выполнять геометрические построения  Выполнять слесарную обработку деталей: разметку, рубку правку и гибку металлов, резку металлов, опиливание, сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепку, пайку с применением универсальной оснастки  Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации  Проектировать и разрабатывать модели деталей  Выполнять механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание  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  Изготавливать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и длительные головки, прессформы, штампы, кондукторы измерительные приспособления, шаблоны) с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных санках |
| **Знать:** | Организация рабочего пространства в соответствии с выполняемой работой  Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройство слесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте  Правила и требования содержания рабочего места в чистоте и порядке;  Назначение, устройство, правила применения рабочих слесарных инструментов  Назначение, устройство, правила применения и хранения измерительных инструментов, обеспечивающие сохранность инструментов и их точность.  Правила хранения режущих инструментов с мелкими зубьями, обеспечивающие увеличение сроков службы  Основные положения по охране труда.  Причины травматизма на рабочем месте и меры по их предотвращению.  Организация работ по предотвращению производственных травм на рабочем месте, участке, производстве.  Мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при слесарной обработке деталей,   |  |  | | --- | --- | | изготовлении, сборке и ремонте приспособлений, режущего и измерительного инструмента  Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря  Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте  Общие требования безопасности на рабочем месте слесаря  Электробезопасность: поражение электрическим током  Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током  Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров  Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом  Средства и методы оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев  Требования техники безопасности при слесарной и механической обработке деталей  Назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений  Условные обозначения на чертежах  Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей  Сборочный чертеж и схемы  Правила построения технических чертежей  Деталирование чертежей  Приёмы разметки и вычерчивания сложных фигур  Виды расчётов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов  Элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения  Квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах   |  | | --- | | изготовлении, сборке и ремонте приспособлений, режущего и измерительного инструмента  Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря  Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте  Общие требования безопасности на рабочем месте слесаря  Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве  Электробезопасность: поражение электрическим током  Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током  Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров  Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом  Средства и методы оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев  Требования техники безопасности при слесарной и механической обработке деталей  Назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений  Способы проектирования и разработки модели деталей  Технология разработки детали при помощи CAD-программ  Условные обозначения на чертежах  Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей  Сборочный чертеж и схемы  Правила построения технических чертежей  Деталирование чертежей  Приёмы разметки и вычерчивания сложных фигур  Виды расчётов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов  Элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения  Квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах  Система допусков и посадок  Свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок  Влияние температуры детали на точность измерения  Способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей  Способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей  Способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов  Способы получения зеркальной поверхности  Виды деформации, изменения внутренних напряжений и структуры метал-лов при термообработке, способы их предотвращения и устранения  Конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений  Устройство и применение металлообрабатывающих станков различных типов  Правила эксплуатации станочного оборудования и уход за ним  Станочные приспособления и оснастка  Правила технической эксплуатации электроустановок.  Технология выполнения механической обработки металлов на металлорежущих станках Технология изготовления инструментов и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках 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 | | |
| **иметь практический опыт в:** | 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 |

В результате освоения учебной практики обучающийся осваивает элементы общих (ОК) и профессиональными (ПК) компетенций:

перечень общих компетенций:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Компетенции** | **Дескрипторы формирования**  **(действия)** | **Уметь** | **Знать** |
| ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | Распознавание сложных проблем ситуаций в различных контекстах.  Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.  Определение этапов решения задач.  Определение потребности в информации.  Осуществление эффективного поиска.  Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.  Разработка детального плана действий.  Оценка рисков на каждом шагу .  Оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки по улучшению плана. | Распознавать задачу или проблему в профессиональном социальном контексте;  Анализировать задачу или выделять её составные части.  Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы.  Создавать план действия.  Определять необходимые ресурсы.  Владеть актуальными методами работы в  Профессиональной и смежной сферах.  Реализовывать составленный план.  Оценивать результат и последствия своих действий. | Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.  Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном или социальном контексте.  Алгоритмы выполнения работ в смежных областях.  Методы работы в профессиональной и смежных сферах.  Структура плана для решения задач.  Порядок оценки результатов задач профессиональной деятельности. |
| ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | Планирование информационного поиска из прошлого набора источников. для выполнения работ и профессиональных задач.  Проведение анализа полученной информации,  Выделение главных аспектов.  Структурирование отобранной информации в соответствии с параметрами поиска. | 0пределять задачи поиска информации.  Определять необходимые источники информации.  Планировать процесс поиска.  Структурировать получаемую информацию.  Выделять наиболее значимое в перечне информации.  Оценивать практическую значимость результатов поиска.  Оформлять результаты поиска. | Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.  Примеры структурирования информации.  Формат оформления результатов поиска. |
| ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | Использование актуальной нормативно –правовой документации по профессии .  Применение современной научной профессиональной терминологии.  Определение траектории профессионального развития и самообразования. | Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.  Выстраивать траектории профессионального и личностного развития. | Содержание актуальной нормативно-правовой документации.  Современная научная и профессиональная терминология.  Возможные траектории профессионального развития и самообразования. |
| ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством клиентами. | Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач.  Планирование профессиональной деятельности. | Организовывать работу коллектива и команды с коллегами, руководством, клиентами. | Психология коллектива.  Психология личности.  Основы проектной деятельности. |
| ОК5.Осущетвлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста. | Грамотное устное и письменное изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке.  Проявление толерантности в рабочем коллективе. | Излагать свои мысли на государственном языке.  Оформлять документы. | Особенности социального и культурного контекста.  Правила оформления документов . |
| ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | Понимание значимости своей профессии.  Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей. | Описывать значимость своей профессии.  Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии. | Сущность гражданско-патриотической позиции.  Общечеловеческие ценности.  Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности. |
| ОК7. сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте. | Соблюдать нормы экологической безопасности.  Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии. | Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.  Основные ресурсы задействованные в профессиональ ной деятельности |
| ОК8.Использоватьсредства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе  профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | Сохранение и укрепление здоровья посредством средств физической культуры.  Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности. | Использовать физкультурную –оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.  Применять рациональные приёмы двигательных функций в деятельности.  Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии. | Роль физической культуры в культурном, профессиональном и социальном развитии человека:  Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья.  Средства профилактики перенапряжения. |
| ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности. | Применять средства информационных технологий для решения задач.  Использовать современное программное обеспечение. | Современные средства и устройства информатизации .  Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. |
| ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках. | Применение профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.  Ведение общения на профессиональные темы. | Понимать общий смысл четко высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.  Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать свои действия. | Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум. относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения. |

**Перечень профессиональных компетенций:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| ВПД.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, правил 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 производственным заданием с соблюдением требований охраны труда. |

**1.4**. **Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:**

**ПП.01 - 72 часа**

**2. СТРУКТУРА содержание учебной практики**

**2.1 Объем учебной практики и виды работ**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Количество часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 72 |
| Обязательная учебная нагрузка (всего) | 72 |
| в том числе: |  |
| практические занятия |  |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета 2** | |

**Тематический план и содержание ПП.01**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | | | **Количество часов** | **Формы контроля** |
| **1.Выполнение**  **ремонта,сборки,**  **регулировки,**  **приспособление**  **режущего**  **и**  **измерительного**  **материала** | **Содержание учебного материала** | |  |
| 3 | Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места при прохождении производственной практики в учебных мастерских и на предприятии Ознакомление с производством, обслуживаемыми объектами, характером и спецификой работ | **2** | Оценка по ТБ  в журнале  производственного  обучения и в дневнике  производственной практики |
| **2.Ремонт**  **сборка,**  **регулировка**  **приспособлений** | **Содержание учебного материала** | |  |  |
| Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением охраны труда. Сборка узлов и механизмов средней категории сложности. | | **22** | Оценка  в дневнике  производственной практики |
| **3.Ремонт**  **сборка,**  **регулировка**  **режущих**  **инструментов** | **Содержание учебного материала** | |  |  |
| Наполнение смазкой узлов и внутренних полостей деталей.  Регулировка, настройка узлов и механизмов средней категории сложности.  Статическая и динамическая балансировка узлов машин и деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках. | | **16** | Оценка  в дневнике  производственной практики |
| 1. **.Ремонт**   **сборка, регулировка контрольно – измерительных инструментов** | **Содержание учебного материала** | |  |  |
| Испытание узлов и механизмов средней категории сложности с использованием специальных приспособлений.  Устранение дефектов, обнаруженных при сборке и испытании узлов и механизмов средней категории сложности.  Сборка и ремонт инструмента и приспособлений средней сложности прямолинейного и фигурного очертания.  Изготовление сложных и точных инструментов и приспособлений  Ремонт сложных и точных инструментов и приспособлений | | **30** | Оценка в  дневнике  производственной практики |
|  | Промежуточная аттестация | | **2** |  |

1. **ТЕМЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА, СВЯЗАННЫЕ С СОДЕРЖАНИЕМ ПРАКТИКИ**

ОП 06 Технические измерения

ОП 02 Техническая графика

ОП 07 Основы электротехники

ОП 01 Основы материаловедения

1. **ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО КАЖДОМУ ВИДУ РАБОТ** Протокол проверочных работ.
2. **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕН-НОЙПРАКТИКИ**

***Наличие учебных кабинетов***:

**«**Слесарная мастерская»

***Оборудование*** «***Слесарной мастерской»*** должно включать:

* рабочие места по количеству обучающихся (25);
* комплект плакатов и планшетов по слесарным и слесарно- сборочным работам;
* комплект учебно-методической документации: рабочая программа учебной прак-тики, перечень УПР, нормативы, комплект инструкционных карт;
* набор слесарных инструментов и приспособлений: инструмент измерительный, поверочный и разметочный, слесарный инструмент: инструмент для обработки ре-занием, для шабрения и притирки, инструмент для паяния;
* набор заготовок, эталоны изделий;

-станки: сверлильные, заточные, шлифовальные сверлильно-фрезерные.

**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, 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.

**Мастерская «Слесарная»,** оснащенная в соответствии с программой по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ:

Основное и вспомогательное технологическое оборудование:

* Настольно-сверлильный станок;
* Верстаки слесарные с тисками;
* Заточной станок для заточки инструмента;
* Токарные станки;
* Ножницы рычажные;

Инструмент измерительный, поверочный и разметочный:

* Штангенциркули;
* Линейки измерительные металлические;
* Штанген-глубиномер;
* Микрометры гладкие;
* Индикаторные нутромеры;
* Резьбомеры дюймовые и метрические;
* Шаблоны для проверки угла заточки свёрл;
* Радиусомеры;
* Угломеры универсальные;
* Индикаторы часового типа 0,01;
* Калибры предельные — скобы и пробки (разные);
* Инструмент для разметки центровых отверстий;
* Линейки лекальные.

Режущий инструмент:

* Напильники драчёвые плоские;
* Напильники личные плоские;
* Напильники фасонные драчёвые и личные L = 250 мм;
* Надфили различные;
* Молотки слесарные с круглым бойком 500 г;
* Молотки слесарные с квадратным бойком 500 г;
* Резцы токарные;
* Сверла с коническим и с цилиндрическим хвостовиком;
* Зенкеры;
* Развертки;
* Метчики ручные;
* Плашки круглые;
* Сверла центровочные;
* Зубила слесарные L = 200 мм;
* Кернера слесарные;
* Крейсмейсели;
* Ножницы ручные;
* Шлифовальные круги;
* Ножовочные полотна.

Приспособления и принадлежности:

* Шабровочные плиты и линейки;
* Столы разметочные;
* Плиты поверочные;
* Плиты притирочные;
* Тиски машинные;
* Ножовки слесарные;
* Шабера ручные;
* Патрон трехкулачковый для закрепления сверл;
* Патрон цанговый для закрепления сверл;
* Патрон быстросменный;
* Комплекты переходных втулок для сверл с коническим хвостовиком;
* Плашкодержатели ручные для круглых плашек;
* Притиры;
* Воротки ручные для метчиков;
* Оправка качающаяся самовыдвижная для метчиков;
* Патроны предохранительные для нарезания резьбы метчиками;
* Клейма-цифры;
* Пассатижи;
* Ключи накидные различные;
* Ключи гаечные различные;
* Отвёртки шлицевые;
* Отвёртки крестовые;
* Хомутики;
* Тиски ручные.

Инвентарь:

* Резервуар с насосом для машинного масла;
* Маслёнки;
* Стеллажи для заготовок;
* Стеллажи для готовой продукции;
* Подножная решетка;
* Контейнеры для сбора стружки;
* Щетка-сметка;
* Защитные очки;
* Ящик для сбора и хранения промасленной ветоши;
* Инструментальные шкафы;
* Аптечка;
* Противопожарные средства;
* Инструмент для уборки помещения.

Расходные материалы для оснащения слесарной мастерской:

* Горячекатаный сортовой прокат марки СТЗ СТ45;
* Холоднокатаный сортовой прокат марки СТЗ СТ45;
* Цветные металлы;
* Копролон, фторопласт;
* Масло индустриальное;
* СОЖ (смазочно-охлаждающая жидкость);
* Притирочные пасты;
* Шлифопорошки.

**3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

**Основные источники:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Основы слесарного дела | Покровский Б.С. | М. Издательский центр «Академия», 2018. |
| Слесарно-сборочные работы. | Покровский Б.С. | М.: Издательский центр «Академия», 2018. |
| Справочник слесаря механосборочных работ | Покровский Б.С. | М.: Издательский центр «Академия», 2018. |

**Дополнительная литература:**

1. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу. Учебное пособие для средних профессионально – технических училищ.- М.: Высшая школа, 2000.
2. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела. Учебник для ПТУ.- М.: Высшая школа, 2012, 2009, 2003.
3. Мокрецов А.М. Практика слесарного дела. Учебное пособие для профессионального обучения рабочих на производстве.- М.: Машиностроение, 2009.

**Интернет - ресурсы:**

1. Академик. Словари и энциклопедии. <http://dic.academic.ru/>
2. Большая советская энциклопедия. <http://bse.sci-lib.com>
3. Воокs Gid. Электронная библиотека. <http://www.booksgid.com>
4. Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов. <http://globalteka.ru/index.html>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru>
6. Книги. <http://www.ozon.ru/context/div_book/>
7. Лучшая учебная литература. <http://st-books.ru>
8. Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность. <http://www.school.edu.ru/default.asp>
9. Электронная библиотечная система <http://book.ru/>

**4. Контроль и оценка результатов освоения 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. | - 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; | Оценка в дневник производственной практики выполнения практического задания. |
| ПК 1.2. Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда. | - 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 ремонте | Оценка в дневник производственной практики выполнения практического задания. |
| 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. | - 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 | Оценка в дневник производственной практики выполнения практического задания. |
| ПК 1.4 Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда. | 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:  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;  сборке и регулировке контрольно-измерительных инструментов;  поиске неисправностей и их устранении. | Оценка в дневник производственной практики выполнения практического задания |

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. |
| 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. | 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. |
| 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 |
| ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соответствующего результата; | Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. |
| ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;  Самоанализ и коррекция результатов собственной работы. | Экспертное наблюдение |
| ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Решение ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций;  Соблюдение корпоративной этики (выполнение правил внутреннего распорядка); | Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. |
| ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе  профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Организация самостоятельных занятий физической культурой для повышения и укрепления здоровья необходимого для профессиональной деятельности | Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | Организация эффективного поиска информации в справочной и учебной литературе; | Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | Использование различных источников, включая электронные ресурсы, Интернет. | Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. |
| ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. | Организовывать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. | Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. |