

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПП.01.ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.01 СЛЕСАРНАЯ ОБРАБОТКА ДЕТАЛЕЙ, ИЗГОТОВЛЕНИЕ, СБОРКА И РЕМОНТ
ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, РЕЖУЩЕГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования 15.01.35 Мастер слесарных работ , Приказ Министерства просвещения РФ России от 13.07.2023 N 530 .

Организация– разработчик: ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

Разработчики: Сысоев А.С преподаватель, реализующий программы профессиональных модулей

Насонов С.Д преподаватель, реализующий программы профессиональных модулей

СОДЕРЖАНИЕ

| | Стр. |
|---|-------------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 13 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 15 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.35 "Мастер слесарных работ", в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

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

Обучающийся, освоивший ППКРС СПО, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; |
| ОК 2. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; |
| ОК 4. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; |
| ОК 9. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

Обучающийся, освоивший ОПОП СПО, должен обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующим основным видам профессиональной деятельности:

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|---|
| ВД 1. | Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента |
| ПК 1.1. | Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |
| ПК 1.2. | Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда |
| ПК 1.3. | Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда |
| ПК 1.4. | Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда |

Программа учебной (производственной) практики может быть использована:

- в дополнительном профессиональном образовании в области машиностроения при наличии среднего полного образования. Опыт работы не требуется.
- в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки на базе родственной профессии).

1.2. Цели и задачи программы учебной и производственной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения программы учебной практики должен

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| | |
|---------------------------------|---|
| Иметь практический опыт: | 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 операции. сборке и регулировке контрольно-измерительных инструментов; поиске неисправностей и их устранении. |
| Уметь: | выбирать заготовки, инструменты, приспособления для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием; организовать рабочее место для выполнения производственного задания; планировать технологический процесс слесарной обработки по чертежам при изготовлении режущего и измерительного инструмента; производить расчеты и выполнять геометрические построения; выполнять слесарную обработку, выполнять доводку термически не обработанных шаблонов, лекал и скоб под закалку; 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. |
| Знать: | требования охраны труда по безопасным приемам работы; правила пожарной, промышленной и экологической безопасности; правила организации рабочего места; назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительного инструмента и приспособлений; приемы разметки и вычерчивания сложных фигур; порядок расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении инструмента, деталей и узлов по чертежам; условные обозначения на чертежах; правила построения технических чертежей; устройство, порядок эксплуатации применяемых металлообрабатывающих станков различных типов; способы термообработки точного контрольного инструмента; свойства применяемых материалов, способы предотвращения и устранения деформации; способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей; систему допусков, посадок и принципы взаимозаменяемости; конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений; порядок сборки и регулировки изготавливаемого сложного и точного инструмента и приспособлений. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента

| Тема | Содержание (Виды работ) | Объем часов | |
|---|----------------------------|--|---|
| 1 | 2 | 3 | |
| Производственная практика 01 | | | |
| Тема 1.1. | Содержание | 42 | |
| Выполнение слесарной обработки на металлорежущих станках | 1 | Ознакомление с мастерскими предприятия, режимом работы в производственных мастерских. Требования безопасности труда в производственных мастерских и на рабочих местах. Техника безопасности при выполнении слесарной обработки деталей на металлорежущих станках. Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с правилами организации рабочего места, требованиями охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности. | 6 |
| | 2 | Выполнять точение. Элементы режимов резания при точении. Общие сведения о режущем инструменте и оснастке для токарных работ. Припуски на обработку. Контроль качества обработанных поверхностей. Основные виды фрезерования. Фрезы. | 6 |
| | 3 | Общие требования к организации рабочего места станочника и требования безопасности при работе на металлорежущих станках. | 6 |
| | 4 | Выполнять резку металла на токарных станках. | 6 |

| | | | |
|---|-------------------|---|-----------|
| | 5 | Выполнять шлифование деталей на круглошлифовальных станках. Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с правилами организации рабочего места, требованиями охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности. | 6 |
| | 6 | Выполнять обработку отверстий на сверлильных станках сверлением, растачиванием, зенкерованием, развертыванием; | 6 |
| | 7 | Овладеть основными видами работ, выполняемых на токарных станках: обработка цилиндрических, конических, фасонных, торцовых поверхностей, уступов; вытачивание канавок; отрезание частей заготовки; обработка отверстий сверлением, растачиванием, зенкерованием, развертыванием; нарезание резьбы; накатывание. | 6 |
| Тема 1.2. Изготовление и сборка режущих инструментов (средней сложности и сложных) | Содержание | | 36 |
| | 1 | Выполнять изготовление и сборку простых приспособлений, режущего и измерительного инструмента Слесарная обработка деталей по 12-14 квалитетам, включая термически необработанные шаблоны, лекала и скобы под закалку. | 6 |
| | 2 | Изготавливать и выполнять сборку инструмента и приспособлений средней сложности прямолинейного и фигурного очертания | 6 |
| | 3 | Выполнять сборку сложных и точных инструментов и приспособлений с применением специальной технологической оснастки. Выполнять доводку, притирание и изготовление деталей фигурного очертания по 7-10 квалитетам с получением зеркальной поверхности | 6 |
| | 4 | Выполнять заточку инструмента для рубки и резки металла. Заточка сверла. Выполнять основные правила заточки сверл. Заточка резцов токарного станка. | 6 |
| | 5 | Выполнять сборку режущего инструмента, станочных и сборочных приспособлений. Сборку и обработку узлов режущего инструмента. | 6 |

| | | | |
|---|-------------------|--|-----------|
| | 6 | Выполнять изготовление и выполнение доводки шаблонов, лекал и скоб, изготовление и ремонт кондукторов, нарезание резьбы и проверка по калибрам. | 6 |
| Тема 1.3. Изготовление и сборка измерительных инструментов (средней сложности и сложных) | Содержание | | 24 |
| | 1 | Определение неисправности контрольно-измерительных инструментов. | 6 |
| | 2 | Изготовление измерительного инструмента. Производить различные виды работ в соответствии с правилами организации рабочего места, требованиями охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности. | 6 |
| | 3 | Изготовление деталей измерительного инструмента. Окончательная сборка, отделка, доводка измерительного инструмента. | 6 |
| | 4 | Изготовление деталей сложных измерительных инструментов. Контроль качества обработанных поверхностей. | 6 |
| Тема 1.4. Изготовление и сборка приспособлений(средней сложности и сложных) | Содержание | | 48 |
| | 1 | Изготовление приспособлений средней сложности и сложных. Ознакомление с последовательностью изготовления, сборки, регулировки приспособлений, в соответствии с производственным заданием. | 6 |
| | 2 | Проверка комплектности и качества поступивших деталей и узлов. Слесарная обработка сопрягаемых деталей. | 6 |
| | 3 | Контроль и сборка опорной и базовых поверхностей корпуса.. Пригонка поверхностей корпуса под опоры. | 6 |
| | 4 | Установка, крепление и доводка опор, установочных и направляющих деталей и узлов. Установка, крепление и доводка подвижных установочных деталей и узлов. | 6 |
| | 5 | Образование глухих и резьбовых отверстий и сборка зажимных узлов и деталей приспособлений с контролем правильности и надежности закрепления обрабатываемых деталей. Маркировка приспособлений. | 6 |

| | | | |
|--|-------------------|---|-----------|
| | 6 | Установка и пригонка шпонок. Окончательная проверка эксплуатационных размеров и соответствия приспособления техническим условиям. | 6 |
| | 7 | Балансировка вращающихся приспособлений. Проверка приспособления и сдача в эксплуатацию. | 6 |
| | 8 | Регулировка приспособлений. Содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности. | 6 |
| <p style="text-align: center;">Тема 1.5. Термическая обработка инструментов (средней сложности и сложных)</p> | Содержание | | 30 |
| | 1 | Выполнение закалки инструмента и приспособлений. Гладкие и резьбовые калибры, калибры для конусов и многие другие измерительные инструменты нагревают под закалку в термических печах. | 6 |
| | 2 | Нагревать в соляных ваннах резьбовые кольца, плоскопараллельные концевые меры и инструменты, не обрабатываемые после закалки. | 6 |
| | 3 | Термическую обработку оснований угольников. Закалка токами высокой частоты. Линейку укладывают в индуктор таким образом, чтобы ее торцы находились в центре. Охлаждение производят в масле, нагретом до температуры 70... 150 °С; очистки в опилках; – контроля твердости на приборе Роквелла в трех точках на каждом ребре | 6 |
| | 4 | Термообработка скоб и шаблонов. Как правило, скобы и шаблоны изготавливают из малоуглеродистой стали и подвергают цементации на глубину 0,3... 1 мм в зависимости от размеров инструмента. После цементации инструмент закалывают и отпускают. Нагрев под закалку осуществляют в камерных печах или в соляных ваннах до температуры 780...800 °С. Охлаждение инструментов из стали 20 производят в воде, а из Ст. 2 — в масле. Отпускают инструменты при температуре 150... 180 °С в течение 2...3 ч. | 6 |
| | 5 | Выполнять закалку инструментов сложной конфигурации из высокоуглеродистых и легированных сталей. Нагревают путем двух-или трехкратного погружения в расплавленную соль, а охлаждают в горячем масле или в расплавленной соли, что значительно уменьшает их деформацию. Уменьшение поводки достигается закалкой только рабочих поверхностей инструментов. | 6 |

| | | | |
|--|-------------------|--|-----------|
| Тема 1.6. Выполнение и ремонт резьбовых соединений | Содержание | | 36 |
| | 1 | Выполнение наружной резьбы на деталях. Содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности. | 6 |
| | 2 | Выполнение внутренней резьбы на деталях. Контролировать качество выполняемых работ. | 6 |
| | 3 | Протачивание резьбы до ближайшего меньшего стандартного диаметра и последующее нарезание резьбы меньшего размера. | 6 |
| | 4 | Восстановление наплавкой металлизацией и другими способами, при невозможности из условий прочности уменьшения размера резьбы ее | 6 |
| | 5 | Расверливание отверстия до ближайшего большего стандартного диаметра и последующее нарезание резьбы большего размера. | 6 |
| | 6 | Расверливание отверстия для установки в него на резьбе или клее переходной втулки с внутренним диаметром резьбы нужного размера | 6 |
| Тема 1.7. Выполнение и ремонт шпоночных и шлицевых соединений | Содержание | | 28 |
| | 1 | Выполнять шлицевые соединения. Содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности. | 6 |
| | 2 | Производить наплавку ручной или автоматической сваркой шлицы изношенные по толщине, а также заменять изношенную шлицевую часть новой, соединяемой обычно сваркой. | 6 |
| | 3 | Восстанавливать обжатием изношенные шлицы в стальных фланцах, ступицах и других деталях. Деталь нагревают до ковочной температуры, в отверстие втулки вводят холодный шлицевый вал и затем при помощи специальных пуансона и матрицы обжимают их под молотом. | 6 |
| | 4 | Закалка и отпуск детали подвергая термообработке. Зачистка шлиц. Шлицы в отверстиях чугунных деталей не восстанавливают. | 6 |
| | 5 | Выполнять шпоночные соединения. Для разборки в средней части шпонки выполняют резьбовое отверстие и ввёртывают в него винт. При подгонке и сборке призматических шпонок рекомендуется выполнить скос на поверхности шпонки со стороны вала, на длину не более высоты шпонки, с обратной стороны сделать пометку. | 2 |

| | | | |
|--|--------------------------|--|------------|
| | 6 | Если шпоночная канавка уже фрезеровалась или сильно изношена, ее заваривают полностью и фрезеруют канавку номинального размера на новом месте. Последний способ нельзя применять для деталей с точной, определенной установкой. Например, нельзя фрезеровать в другом месте шпоночную канавку кулачкового вала под распределительную шестерню. | 2 |
| Тема 1.8. Ремонт и восстановление режущего и измерительного инструмента, приспособлений (средней сложности и сложных) | Содержание | | 20 |
| | 1 | Диагностика состояния режущего и измерительного инструмента, приспособлений (средней сложности и сложных) | 2 |
| | 2 | Ремонт приспособлений средней сложности. Подготовка к ремонту приспособлений, определение характера ремонта. | 2 |
| | 3 | Ремонт сложных приспособлений. Подготовка к ремонту сложных приспособлений, определение характера ремонта. | 2 |
| | 4 | Ремонт режущего инструмента средней сложности. Замена изношенных лезвий многолезвьевых инструментов. | 2 |
| | 5 | Подготовка к ремонту сложных инструментов, определение характера ремонта. Ремонт сложного режущего инструмента. | 2 |
| | 6 | Выявление дефектов изношенных и сломанных инструментов. Ремонт измерительного инструмента. | 2 |
| | 7 | Ознакомление с порядком ремонта измерительного и проверочного инструмента. Ремонт режущего измерительного инструмента. | 2 |
| | 8 | Проверка собранного и отремонтированного режущего и измерительного инструмента. | 2 |
| | Дифференцированный зачет | | 2 |
| | ВСЕГО | | 262 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к проведению практики

При прохождении производственной практики в организации продолжительность рабочего дня студентов 6 часов

- техникум планирует и утверждает в учебном плане производственную практику соответствии с ОПОП СПО с учетом договоров с организациями;
- заключает договора с организациями на проведение практики, разрабатывает и согласовывается с организациями на проведение практики;
- контролирует реализации программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Основное и вспомогательное технологическое оборудование

- Верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
- Вертикально-сверлильный станок;
- Верстаки монтажные;
- Агрегат с зубчатой передачей;
- Электротельфер (грузоподъемность 0,5 т.);
- Ванны для нагрева деталей;
- Муфельная печь

Инструмент, приспособления, принадлежности, инвентарь

- Измерительный инструмент для определения линейных размеров;
- Измерительный инструмент для определения качества обработанной поверхности;
- Шаблоны для проверки угла заточки зубила и сверл;
- Разметочный инструмент (циркули разметочные, чертилки, кернеры);
- Калибры скобы (разные), пробки (разные);
- Электрифицированный инструмент (дрель электрическая, ножницы электрические);
- Слесарные инструменты (зубила слесарные, канавочники, ключи гаечные, крейцмейсели слесарные, киянки, гладилки, круглогубцы, клещи, молотки, напильники, надфили, ножницы ручные, отвертка, острогубцы, плоскогубцы, пассатижи, натяжки ручные, обжим, чеканы, ножовка по металлу, притиры, шабер, сверла, зенковки, развертки, метчики;
- Приспособления для гибки металла (трубогибочный станок, трубоприжим, тисочки ручные, тиски машинные)

3.3 Информационное обеспечение реализации программы

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

3.3.1. Печатные издания

Основные источники:

1. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие для СПО. - М.: ИНФРА-М, 2020г.
2. Лихачев В.Л. Основы слесарного дела: учебное пособие для СПО. - М.: СОЛОН-Пресс, 2020г.
3. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для СПО. - М: Изд Юрайт, 2020.
4. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум: учебное пособие для СПО. - М: Изд Юрайт, 2020.
5. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. Учебник для СПО. - М.: ИЦ «Академия», 2017 г
6. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела. Учебник для СПО. - М.: ИЦ «Академия», 2017 г
7. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела. Учебник для СПО. – М.: ИНФРА-М, 2017г.
8. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы: учебник и практикум для СПО / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.
- 9.

Дополнительные источники:

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

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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|--|
| <p>ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p> | <p>Организует рабочее место в соответствии с производственным/техническим заданием Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, заготовки в соответствии с требованиями технологического процесса Предупреждает причины травматизма на рабочем месте Оказывает доврачебную первую помощь при возможных травмах на рабочем месте</p> | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p> |
| <p>ПК 1.2. Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда</p> | <p>Выполняет все виды слесарной обработки металлов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Выполняет механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Изготавливает инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках Изготавливает крупные сложные и точные инструменты и приспособления с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных</p> | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | станках | |
| 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 техническим 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 |