**Приложение 2.6**

к ПООП-П по специальности   
15.02.16 Технология машиностроения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,   
должностям служащих (18466 Слесарь механосборочных работ)»**

**Дополнительный профессиональный блок**

**2023 год**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** |  |
| **2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** |  |
| **3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** |  |
| **4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,   
должностям служащих»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 | 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 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ВД 6 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |
| ПК 6.1 | Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го квалитета |
| ПК 6.2 | Подготовка слесарного, контрольно-измерительного инструмента и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го квалитета |
| ПК 6.3 | Сборка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов |
| ПК 6.4 | Полное изготовление деталей простых машиностроительных  изделий |

1.1.3. В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Владеть навыками | Н 6.1.01 | подготовка рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го квалитета |
| Н 6.2.01 | подготовка слесарного, контрольно-измерительного инструмента и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го квалитета |
| Н.6.3.01 | сборка простых машиностроительных изделий, их узлов  и механизмов |
| Н.6.4.01 | полное изготовление деталей простых машиностроительных изделий |
| Уметь | У 6.1. 01 | читать и применять техническую документацию на простые детали  с точностью размеров до 12-го квалитета |
| У 6.1. 02 | выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления |
| У 6.2. 01 | использовать ручной слесарный инструмент для резки проката |
| У 6.2. 02 | использовать ручной и механизированный слесарный инструмент для опиливания заготовок деталей простых машиностроительных изделий |
| У 6.2. 03 | использовать ручной слесарный инструмент для разметки заготовок деталей простых машиностроительных изделий |
| У 6.2. 04 | использовать ручной слесарный инструмент для разметки заготовок деталей простых машиностроительных изделий |
| У 6.3.01 | читать и применять техническую документацию на простые узлы  и механизмы |
| У 6.3.02 | выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления |
| У 6.3.03 | использовать слесарно-монтажный инструмент для сборки соединений |
| У 6.3.04 | выполнять сборку и смазку простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов |
| У 6.3.05 | использовать универсальный измерительный инструмент  для контроля простых машиностроительных изделий, их узлов  и механизмов |
| У 6.3.06 | применять средства индивидуальной и коллективной защиты  при выполнении сборочных работ |
| Знать | З 6.1. 01 | машиностроительное черчение в объеме, необходимом  для выполнения работы |
| З 6.1. 02 | правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом  для выполнения работы |
| З 6.1. 03 | обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей |
| З 6.1. 04 | виды и содержание технологической документации, используемой  в организации |
| З 6.1. 05 | система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости |
| З 6.2. 01 | основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов |
| З 6.2. 02 | методика расчётов режимов ручных и механизированных способов сварки |
| З 6.2. 03 | технология изготовления сварных конструкций различного класса |
| З 6.2. 04 | техника безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды |
| З 6.2. 05 | требования ГОСТ для ручной дуговой сварки |
| З 6.2. 06 | виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений |
| З 6.2. 07 | виды сварных швов и соединений их обозначение на чертежах, типы разделки кромок под сварку |
| З 6.2. 08 | правила их выбора; марки и типы электродов |
| З 6.2. 09 | правила установки режимов сварки по заданным параметрам |
| З 6.3. 01 | машиностроительное черчение в объеме, необходимом  для выполнения работы |
| З 6.3. 02 | система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости |
| З 6.3. 03 | конструкция, устройство и принципы работы собираемых простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов |
| З 6.3. 04 | технические условия на сборку простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов |
| З 6.3. 05 | виды, конструкции, назначение и правила использования применяемых слесарно-монтажных инструментов |
| З 6.3. 06 | виды и содержание технологической документации, используемой  в организации |
| З 6.3. 07 | виды, конструкции, назначение и правила использования сборочных приспособлений |
| З 6.3. 08 | виды, конструкции, назначение и правила использования контрольно-измерительного инструмента и приспособлений |
| З 6.3. 09 | порядок сборки простых машиностроительных изделий, их узлов  и механизмов |
| З 6.3. 10 | требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении слесарных работ |
| З 6.3. 11 | виды дефектов сборочных соединений, их причины и способы предупреждения |
| З 6.1.01 | требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ |
| З 6.1.02 | виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей с погрешностью не выше 13-й степени точности |
| З 6.1.03 | технологию изготовления сварных конструкций различного класса |
| З 6.1.04 | виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ |
| З 6.1.05 | требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении слесарных работ |
| З 6.1.06 | назначение, свойства и способы применения СОТС при сверлении  и нарезании резьбы |
| З 6.1.07 | устройство, правила использования и органы управления точильно-шлифовальных станков |
| З 6.1.08 | виды дефектов при обработке поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий, их причины и способы предупреждения |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение учебной практики**

Всего часов - 72

**2. Структура и содержание УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | Практики | |
| Всего | В том числе | | | |
| Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа*[[1]](#footnote-1)* | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* |
| ПК6.1 - ПК 6.4.  ОК 01- ОК 07  ОК 09 | Раздел 1. Формирование основ знаний для выполнения работ по профессии 18466 Слесарь  механосборочных работ | 72 |  |  | - |  |  |  | 72 |  |
|  | **Всего:** | **72** |  |  | **-** |  |  |  | **72** |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала,**  **лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч** | **Код ПК, ОК** |
| **Учебная практика**  **Виды работ**  Разметка листового материала.  Разметка цилиндрических поверхностей.  Разметка объемных деталей.  Рубка листового материала от δ=0,8:4 мм  Фигурная рубка.  Правка листового материала, правка сортового проката.  Гибка листового металла, гибка уголкового профиля  Резка ручными ножницами листового металла. Резка профиля ножовками.  Резка профиля электроинструментом.  Работа с напильниками. Подгонка заготовки под размер использования  электроинструментов.  Работа по заточке сверл. Сверление заготовок по разметке сверление ручным  электроинструментом и на станках.  Нарезание наружных резьб с подготовкой поверхности. Нарезание резьб в  отверстиях заготовки. Нарезание гаек.  Опиливание заготовок до нужных размеров и заданной формы. Распиливание  прямоугольных отверстий. Изготовление шаберов и шабрение стальных  заготовок по пятнам. Шлифование заготовок на сверлильном станке.  Пайка мягким припоем проводов. Склеивание листовых заготовок. Клейка  листового материала и уголкового профиля с изготовлением заклепок | | **72** | ПК6.1 - ПК 6.4.  ОК 01- ОК 07  ОК 09 |
| **Всего** | | **72** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

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

Мастерская «Участок станков с ЧПУ», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы   
по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

2. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Аверьянов, О. И. Технологическое оборудование: Учебное пособие / Аверьянов О.И., Аверьянова И.О., Клепиков В.В. - М.:Форум, ИНФРА-М Издательский Дом, 2019. - 240 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 5-91134-033-X. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982571>

2. Завистовский, В. Э. Надежность и диагностика технологического оборудования: учебное пособие / В. Э. Завистовский. – Минск: РИПО, 2019. – 261 с.: ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600075>

3. Сибикин, М. Ю. Технологическое оборудование заготовительных и складских производств машиностроительных предприятий: учебное пособие: [16+] / М. Ю. Сибикин. – Изд. 3-е, стер. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 360 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575077>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля[[2]](#footnote-2) | Критерии оценки | Методы оценки |
| ПК 6.1 Подготовка рабочего места к выполнению технологической  операции слесарной обработки заготовок деталей простых  машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го квалитета | Организация рабочего места к выполнению технологической  операции слесарной обработки заготовок деталей простых  машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го квалитета | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса  оценка результатов.  Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебных занятиях |
| ПК 6.2 Подготовка слесарного, контрольно-измерительного  инструмента и приспособлений к выполнению  технологической операции слесарной обработки заготовок  деталей простых машиностроительных изделий с точностью  размеров до 12-го квалитета | Организация работы слесарного, контрольно-измерительного  инструмента и приспособлений к выполнению  технологической операции слесарной обработки заготовок  деталей простых машиностроительных изделий с точностью  размеров до 12-го квалитета | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках:  оценка процесса  оценка результатов  Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебных занятиях |
| ПК 6.3 Сборка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов | Выполнение сборки простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках:  оценка процесса  оценка результатов  Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебных занятиях |
| ПК 6.4 Полное изготовление деталей простых машиностроительных  изделий | Выполнение изготовления деталей простых машиностроительных  изделий | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках:  оценка процесса  оценка результатов  Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебных занятиях |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; | Ведение поиска и анализа требуемой информации для осуществления профессиональной деятельности.  Выбор вариантов решения, поставленных задач на основании имеющейся и выбранной информации в своей профессиональной деятельности.  Разрабатывание и предложение вариантов решения нетривиальных задач в своей работе. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках:  оценка процесса  оценка результатов  Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебных занятиях |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Использование различные механизма поиска и систематизации информации.  Анализ, выбор и синтез необходимой информации для решения задач и осуществления профессиональной деятельности | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках:  оценка процесса  оценка результатов |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; | Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках:  оценка процесса  оценка результатов |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; | Умение работать в коллективе и взаимодействовать с подчинёнными и руководством.  Обладание высокими навыками коммуникации.  Участие в профессиональном общении и выстраивание необходимых профессиональных связей и взаимоотношени | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках:  оценка процесса  оценка результатов |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; | Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках:  оценка процесса  оценка результатов |
| ОК 06. 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; | Проявление активной гражданско-патриотической позиции.  Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений. Применение стандартов антикоррупционного поведения | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках:  оценка процесса  оценка результатов |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; | Участие в сохранении окружающей среды.  Применение основных правил поведения и действия в чрезвычайных ситуациях.  Содействие ресурсосбережению в производственном процессе.  Применение принципов бережливого производства | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках:  оценка процесса  оценка результатов |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | Применение различных видов профессиональной документации на государственном и иностранном языках в своей профессиональной деятельности. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках:  оценка процесса  оценка результатов |

1. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-1)
2. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты. [↑](#footnote-ref-2)