

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Сызранский политехнический колледж»**

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ директора ГБПОУ «СПК»  
от 20.02.2024 № 28-од

**АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.01 СЛЕСАРНАЯ ОБРАБОТКА ДЕТАЛЕЙ, ИЗГОТОВЛЕНИЕ, СБОРКА И  
РЕМОНТ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, РЕЖУЩЕГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО  
ИНСТРУМЕНТА**

**профессиональный учебный цикл  
адаптированной образовательной программы  
профессионального обучения  
18466 Слесарь механосборочных работ**

**Категория ОВЗ - нарушение интеллекта (легкая степень умственной  
отсталости)**

**Сызрань, 2024**

## **РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ**

Цикловой комиссии  
профессионального цикла профессий  
15.01.05, 15.01.32, 27.02.07, 18466  
Протокол заседания цикловой  
комиссии от 15.02.2024 № 7  
Председатель ЦК Багдалова Р.Х.

## **ОДОБРЕНО**

Методистом Мустафиной Е.В.  
Экспертное заключение технической  
экспертизы рабочих программ АОП по  
профессии 18466 Слесарь  
механосборочных работ  
от 16.02.2024

## **СОГЛАСОВАНО**

с АО «ТЯЖМАШ»  
Акт согласования АОП по профессии  
18466 Слесарь механосборочных  
работ от 19.02.2024

Составитель:

Трошин В.А., преподаватель ГБПОУ «СПК»

Адаптированная рабочая программа учебной практики по ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента разработана на основе профессионального стандарта Слесарь механосборочных работ, утвержденного приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 238н.

Рабочая программа адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – нарушение интеллекта (легкая степень умственной отсталости).

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ «СПК».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами адаптированной образовательной программы профессионального обучения по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ.

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br>УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 4  |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ                         | 7  |
| 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ                                  | 8  |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ                          | 16 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ<br>ПРАКТИКИ   | 20 |
| 6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ<br>ПРОГРАММЫ        | 22 |

# 1. ПАСПОРТ АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## ПМ.01 СЛЕСАРНАЯ ОБРАБОТКА ДЕТАЛЕЙ, ИЗГОТОВЛЕНИЕ, СБОРКА И РЕМОНТ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, РЕЖУЩЕГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА

### 1.1. Область применения адаптированной программы

Адаптированная рабочая программа учебной практики является частью адаптированной образовательной программы профессионального обучения 18466 Слесарь механосборочных работ, разработанной в ГБПОУ «СПК».

Программа разработана в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалидов с умственной отсталостью (нарушениями интеллектуального развития).

Особенности психофизического развития данной категории обучающихся описаны в разделе 1 АОП.

Рабочая программа составляется для очной и очной с применением дистанционных образовательных технологий форм обучения.

### 1.2. Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики – формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков в рамках адаптированной образовательной программы (далее – АОП) по основным видам деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения (профессионального модуля – ПМ) должен:

#### **иметь практический опыт:**

- слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий;
- сборки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;
- регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;

#### **уметь:**

- обеспечивать безопасность работ;
- выполнять сборку и регулировку простых узлов и механизмов;
- выполнять слесарную обработку и пригонку деталей с применением универсальных приспособлений;
- выполнять сборку узлов и механизмов средней сложности с применением специальных приспособлений;
- выполнять сборку деталей под прихватку и сварку;

- выполнять резку заготовок из прутка и листа на ручных ножницах и ножовках;
- выполнять снятие фасок;
- сверлить отверстия по разметке, кондуктору на простом сверлильном станке, а также пневматическими и электрическими машинками;
- нарезать резьбы метчиками и плашками;
- выполнять разметку простых деталей;
- соединять детали и узлы пайкой, клеями, болтами и холодной клепкой;
- выполнять разметку, шабрение, притирку деталей и узлов средней сложности;
- выполнять элементарные расчеты по определению допусков, посадок и конусности;
- выполнять пайку различными припоями;
- выполнять сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;
- управлять подъемно - транспортным оборудованием с пола;
- выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения;
- выполнять установку и складирование;
- выполнять разделку внутренних пазов, шлицевых соединений - эвольвентных и простых;
- выполнять подгонку натягов и зазоров, центрирование монтируемых деталей, узлов и агрегатов;
- выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов;
- выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках;
- устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов, агрегатов, машин;
- запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах;
- участвовать в монтаже и демонтаже испытательных стендов, в сборке, регулировке и испытании сложных экспериментальных и уникальных машин под руководством слесаря более высокой квалификации;
- выполнять сборку, регулировку и отладку сложных машин, контрольно-измерительной аппаратуры, пультов и приборов, уникальных и прецизионных агрегатов и машин, подборка и сборка крупногабаритных и комбинированных подшипников;
- испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум;
- выполнять снятие необходимых диаграмм и характеристик по результатам испытания и сдача машин ОТК;
- проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления, на специальных установках;

- собирать, регулировать и испытывать узлы и механизмы средней сложности;
- устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов;
- выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;
- выполнять статическую и динамическую балансировку различных деталей простой конфигурации на специальных балансировочных станках с искровым диском, призмах и роликах;
- выполнять сборку, регулировку и испытание сложных узлов агрегатов, машин и станков;
- выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов;
- выполнять монтаж и демонтаж испытательных стендов;
- проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям;
- выполнять монтаж трубопроводов, работающих под высоким давлением воздуха (газа) и спецпродуктов;
- выполнять статическую и динамическую балансировку деталей и узлов сложной конфигурации.

### **1.3. Количество часов на освоение адаптированной программы учебной практики**

Всего – 792 часа (22 недели).

Промежуточная аттестация проводится за счет времени, отведенного на учебную практику.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися адаптированной рабочей программы учебной практики являются сформированные умения, первоначальный практический опыт в рамках ПМ.01 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов в соответствии с указанным видом деятельности, общими (далее – ОК) и профессиональными (далее – ПК) компетенциями:

| Код    | Наименование результата освоения практики  |
|--------|--|
| ПК 1.1 | Выполнять слесарную обработку заготовок деталей простых машиностроительных изделий.                    |
| ПК 1.2 | Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.                  |
| ПК 1.3 | Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов. |

Результатом освоения профессионального модуля является овладение трудовыми функциями профессионального стандарта Слесарь механосборочных работ:

| Код    | Наименование трудовой функции   |
|--------|---|
| А/01.2 | Слесарная обработка заготовок деталей простых машиностроительных изделий.     |
| А/02.2 | Сборка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов.             |
| А/03.2 | Испытания простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов. |

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

| Код  | Наименование результата освоения практики  |
|------|--|
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.  |
| ОК 3 | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. |
| ОК 4 | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.   |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 6 | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.  |

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Виды работ учебной практики

| № | Образовательные результаты (ПК, ОК) | Виды работ   |
|---|-------------------------------------|--|
| 1 | ОК 1-6, ПК 1.1                      | 1. Выполнение слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий.  |
| 2 | ОК 1-6, ПК 1.2                      | 1. Выполнение сборки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.  |
| 3 | ОК 1-6, ПК 1.3                      | 1. Выполнение регулировки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.<br>2. Выполнение испытаний сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов. |

#### 3.2. Тематический план учебной практики

| Виды работ  | Наименование разделов, тем учебной практики   | Количество часов |
|---|---|------------------|
| 1. Выполнение слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий. | <b>Раздел 1 Выполнение слесарных работ</b>  | <b>216</b>       |
|   | <b>Тема 1.1. Вводное занятие</b>  | <b>6</b>         |
|   | 1. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских                          | 6                |
|   | <b>Тема 1.2. Экскурсия на предприятие</b>   | <b>6</b>         |
|   | <b>Тема 1.3. Слесарная размерная обработка</b>  | <b>6</b>         |
|   | <b>Тема 1.4. Разметка плоскостная</b>   | <b>12</b>        |
|   | 1. Подготовка заготовок к разметке  | 6                |
|   | 2. Разметка геометрических фигур и контуров плоских деталей с применением различных приемов | 6                |
|   | <b>Тема 1.5. Рубка металла</b>  | <b>12</b>        |



|   |           |
|---|-----------|
| 1. Рубка и вырубание заготовок различных очертаний из листовой стали          | 6         |
| 2. Вырубание, прорубание пазов и канавок. Срубание слоя на поверхности детали | 6         |
| <b>Тема 1.7. Правка и гибка металла</b>                                       | <b>24</b> |
| 1. Правка ручная  | 6         |
| 2. Правка машинная  | 6         |
| 3. Гибка металла пластическим видом деформации                                | 6         |
| 4. Гибка растяжением  | 6         |
| <b>Тема 1.8. Резка металла</b>  | <b>18</b> |
| 1. Разрезание металла ручной ножовкой   | 6         |
| 2. Разрезание листового металла ручными ножницами                             | 6         |
| 3. Разрезание металла механическим способом                                   | 6         |
| <b>Тема 1.9. Опиливание металла</b>   | <b>30</b> |
| 1. Опиливание наружных плоских поверхностей                                   | 6         |
| 2. Опиливание криволинейных поверхностей                                      | 6         |
| 3. Опиливание наружных и внутренних углов                                     | 6         |
| 4. Опиливание сложных или фасонных поверхностей                               | 6         |
| 5. Опиливание углублений, отверстий, пазов и выступов                         | 6         |
| <b>Тема 1.10. Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание</b>          | <b>24</b> |
| 1. Сверление отверстий ручным инструментом                                    | 6         |
| 2. Сверление механизированным инструментом                                    | 6         |
| 3. Обработка отверстий зенкованием и зенкерованием                            | 6         |
| 4. Развертывание отверстий  | 6         |
| <b>Тема 1.11. Комплексные работы</b>  | <b>30</b> |
| 1. Изготовление слесарного крейцмейселя                                       | 6         |
| 2. Изготовление раздвижного ножовочного станка для ручной слесарной ножовки   | 6         |
| 3. Изготовление раздвижного ножовочного станка для ручной слесарной ножовки   | 6         |

|   |   |            |
|---|---|------------|
|   | 4. Изготовление слесарного молотка с квадратным бойком            | 6          |
|   | 5. Изготовление слесарного молотка с квадратным бойком            | 6          |
|   | <b>Тема 1.12. Нарезание резьбы</b>                                | <b>18</b>  |
|   | 1. Нарезание наружной резьбы                                      | 6          |
|   | 2. Нарезание внутренней резьбы                                    | 6          |
|   | 3. Нарезание резьбы механизированным инструментом                 | 6          |
|   | <b>Тема 1.13. Клепка</b>  | <b>12</b>  |
|   | 1. Склепывание деталей заклепками с полукруглыми головками        | 6          |
|   | 2. Склепывание деталей заклепками с потайными головками           | 6          |
|   | <b>Тема 1.14. Разметка пространственная</b>                       | <b>18</b>  |
|   | 1. Разметка деталей с одной установки                             | 6          |
|   | 2. Разметка с поворотом и установкой детали в несколько положений | 6          |
|   | 3. Точная разметка  | 6          |
| 1. Выполнение сборки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов. | <b>Раздел 2 Выполнение слесарно-сборочных работ</b>               | <b>318</b> |
|   | <b>Тема 2.1. Комплексные работы</b>                               | <b>24</b>  |
|   | 1. Изготовление двустороннего гаечного ключа с открытым зевом     | 6          |
|   | 2. Изготовление плоскогубцев                                      | 6          |
|   | 3. Изготовление боковых кусачек (острогубцев)                     | 6          |
|   | 4. Термическая обработка и оксидирование                          | 6          |
|   | <b>Тема 2.2. Шабрение</b>   | <b>18</b>  |
|   | 1. Шабрение плоских поверхностей                                  | 6          |
|   | 2. Шабрение поверхностей сопряженных под различными углами        | 6          |
|   | 3. Шабрение криволинейных поверхностей                            | 6          |
|   | <b>Тема 2.3. Притирка и доводка</b>                               | <b>12</b>  |
|   | 1. Притирка разъемных и подвижных соединений различными способами | 6          |
|   | 2. Доводка инструментов и деталей машин различными методами       | 6          |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Тема 2.4. Распиливание и припасовка</b>   | <b>30</b> |
| 1. Распиливание прямоугольных отверстий  | 6         |
| 2. Распиливание фасонных отверстий   | 6         |
| 3. Пригонка деталей  | 6         |
| 4. Припасовка деталей  | 6         |
| 5. Обработка деталей пакетом и кондукторе  | 6         |
| <b>Тема 2.5. Ознакомление с работами на металлорежущих станках</b>                               | <b>24</b> |
| 1. Обработка деталей на токарных станках   | 6         |
| 2. Обработка деталей на фрезерных станках  | 6         |
| 3. Обработка деталей на плоскошлифовальных станках   | 6         |
| 4. Обработка деталей на поперечно-строгальных станках  | 6         |
| <b>Тема 2.6. Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ</b>                                 | <b>42</b> |
| 1. Изготовление разметочного циркуля с пружиной  | 6         |
| 2. Механизированная обработка деталей для раздвижного воротка                                    | 6         |
| 3. Выполнение слесарно-сборочных операций при изготовлении раздвижного воротка                   | 6         |
| 4. Выполнение слесарно-сборочных операций при изготовлении разметочной струбцины                 | 6         |
| 5. Механизированная обработка деталей для разметочной струбцины                                  | 6         |
| 6. Механизированная обработка деталей для ручных тисков с коническим креплением                  | 6         |
| 7. Выполнение слесарно-сборочных операций при изготовлении ручных тисков с коническим креплением | 6         |
| <b>Тема 2.7. Сборка неподвижных соединений и трубопроводных систем</b>                           | <b>60</b> |
| 1. Сборка резьбовых соединений   | 6         |
| 2. Сборка шпилечного соединения  | 6         |
| 3. Сборка шпоночного соединения  | 6         |
| 4. Сборка шлицевого соединения   | 6         |
| 5. Сборка соединений с гарантированным натягом методом запрессовки                               | 6         |

|   |           |
|---|-----------|
| 6. Сборка соединений с гарантированным натягом методом теплового воздействия                | 6         |
| 7. Подготовка деталей под сварку  | 6         |
| 8. Заготовительные операции при сборке трубопроводных систем                                | 6         |
| 9. Сборочные операции при сборке трубопроводных систем                                      | 6         |
| 10. Сборочные операции при сборке труб прямолинейных систем                                 | 6         |
| <b>Тема 2.8. Сборка механизмов вращательного движения</b>                                   | <b>48</b> |
| 1. Сборка неразъемного подшипника скольжения  | 6         |
| 2. Сборка подшипникового узла с разъемным подшипником скольжения                            | 6         |
| 3. Установка подшипника качения на вал  | 6         |
| 4. Установка подшипника качения в корпус  | 6         |
| 5. Сборка и регулировка подшипниковых узлов с радиально-упорными и игольчатыми подшипниками | 6         |
| 6. Сборка составных валов с помощью жестких муфт  | 6         |
| 7. Сборка составных валов с помощью полужестких муфт  | 6         |
| 8. Сборка составных валов с помощью упругих муфт  | 6         |
| <b>Тема 2.9. Сборка механизмов передачи движения</b>  | <b>42</b> |
| 1. Подготовка деталей к сборке  | 6         |
| 2. Межоперационный контроль сборочного процесса   | 6         |
| 3. Установка деталей, имеющих в конструкции ступицу, на вал                                 | 6         |
| 4. Монтаж пар в корпус  | 6         |
| 5. Установка, монтаж, регулировка и натяжение деталей передачи                              | 6         |
| 6. Монтаж дополнительных устройств и систем   | 6         |
| 7. Контроль качества сборки собранного узла   | 6         |
| <b>Тема 2.10. Сборка механизмов поступательного движения</b>                                | <b>18</b> |
| 1. Проверка соответствия деталей механизма техническим требованиям при сборке направляющих  | 6         |

|  |   |            |
|--|---|------------|
|  | 2. Отделка поверхностей направляющих  | 6          |
|  | 3. Пригонка по поверхностям направляющих сопрягаемых деталей  | 6          |
| 1. Выполнение регулировки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.<br>2. Выполнение испытаний сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов. | <b>Раздел 3. Выполнение сборки</b>  | <b>258</b> |
|  | <b>Тема 3.1. Общая сборка механизмов и машин, их регулировка и испытание</b>  | <b>60</b>  |
|  | 1. Установка оборудования на виброизолирующих опорах  | 6          |
|  | 2. Установка оборудования с помощью регулировочных винтов   | 6          |
|  | 3. Установка оборудования с помощью гаек и упругих элементов  | 6          |
|  | 4. Установка оборудования с помощью установочных гаек без упругих элементов   | 6          |
|  | 5. Установка оборудования с помощью винтовых опор или опорных башмаков  | 6          |
|  | 6. Испытание токарного станка на холостом ходу  | 6          |
|  | 7. Проверка станка на жесткость   | 6          |
|  | 8. Проверка станков на точность обработки   | 6          |
|  | 9. Испытание машин под нагрузкой  | 6          |
|  | 10. Отделка и упаковка изделий  | 6          |
|  | <b>Тема 3.2. Обучение выполнению работ комплексного характера</b>   | <b>36</b>  |
|  | 1. Способы подготовки заготовок к обработке   | 6          |
|  | 2. Изготовление слесарных приспособлений  | 6          |
|  | 3. Опилывание квадратной части молотка  | 6          |
|  | 4. Разметка, высверливание и распиливание отверстий   | 6          |
|  | 5. Опилывание торца бойка и носка молотка   | 6          |
|  | 6. Опилить начисто зачистить все поверхности бойка и отверстие молотка  | 6          |
|  | <b>Тема 3.3. Сборка неподвижных соединений, трубопроводных систем, сборка механизмов вращательного и передачи движения, регулировка и испытание</b> | <b>18</b>  |
|  | 1. Установка защитных кожухов   | 6          |
|  | 2. Сборка различных каркасов и стеллажей  | 6          |
|  | 3. Сборка неразъемного подшипника скольжения  | 6          |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Тема 3.4 Подготовка оборудования ремонту</b>                         | <b>72</b> |
| 1. Разборка машины со снятием целых узлов, разборка на подузлы и детали | 6         |
| 2. Нанесение меток на детали различными способами при разборке          | 6         |
| 3. Очистка деталей механическим способом                                | 6         |
| 4. Очистка деталей термическим способом                                 | 6         |
| 5. Очистка деталей химическим способом                                  | 6         |
| 6. Промывка деталей ручным способом                                     | 6         |
| 7. Промывка деталей в бабках методом погружения                         | 6         |
| 8. Промывка деталей в бабках методом погружения                         | 6         |
| 9. Промывка деталей в моечной машине                                    | 6         |
| 10. Дефектация деталей способом внешнего осмотра                        | 6         |
| 11. Дефектация деталей способом проверки на ощупь простукиванием        | 6         |
| 12. Дефектация деталей способом керосиновой пробы                       | 6         |
| <b>Тема 3.5. Ремонт подвижных и неподвижных соединений</b>              | <b>36</b> |
| 1. Восстановление деталей резьбовых соединений                          | 6         |
| 2. Восстановление деталей штифтовых соединений                          | 6         |
| 3. Восстановление деталей шпоночных соединений                          | 6         |
| 4. Восстановление деталей шлицевых соединений                           | 6         |
| 5. Восстановление деталей сварных соединений                            | 6         |
| 6. Восстановление деталей с конусными соединениями                      | 6         |
| <b>Тема 3.6. Ремонт механизмов преобразования движения</b>              | <b>24</b> |
| 1. Восстановление деталей кривошипно-шатунного механизма                | 6         |
| 2. Восстановление деталей газораспределительного механизма              | 6         |
| 3. Восстановление деталей кулисного механизма                           | 6         |
| 4. Восстановление деталей передач винт-гайка скольжения и качения       | 6         |

|  |              |            |
|--|--------------|------------|
|  | <b>Зачет</b> | <b>6</b>   |
|  | <b>Всего</b> | <b>792</b> |

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация адаптированной программы учебной практики требует наличия мастерских – слесарной.

Оборудование мастерской и рабочих мест слесарной мастерской:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий, в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся и восприятия информации: для лиц с нарушениями психического развития используются тексты с иллюстрациями, мультимедийные материалы;

- верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками,
- вертикально-сверлильный станок,
- настольно-сверлильные станки,
- заточной станок,
- сварочный аппарат,
- пресс,
- таль ручная,
- инструменты, приспособления, инвентарь, узлы и механизмы для выполнения сборочных, разборочных работ и их регулировки расходные материалы,
- расходные материалы.

Технические средства обучения, позволяющие обучающимся осваивать учебный материал на доступном уровне и получать навыки по его использованию в практической деятельности:

- мультимедийный проектор;
- экран;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Основные источники**

Для преподавателей

1. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. – М.: Издательский центр «Академия», 2017 г.
2. Новиков В.Ю. Слесарь – ремонтник. – М.: Издательский центр «Академия», 2018 г.
3. Крысин А.М., Наумов И.З. Слесарь механосборочных работ. – Москва «Высшая школа», 2017 г.



4. Бурцев В.Н. Сборка промышленной продукции. – Издательство «Высшая школа», Москва 2017 г.

5. Горельшев И.Г. Слесарно-сборочные работы. – Издательство «Машиностроение», 2017 г.

6. Маханько А.М. Контроль станочных и слесарных работ. – Москва «Высшая школа» 2018 г.

#### Для студентов

1. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. – М.: Издательский центр «Академия», 2017 г.

2. Новиков В.Ю. Слесарь – ремонтник. – М.: Издательский центр «Академия», 2018 г.

### Дополнительные источники

#### Для преподавателей

1. Виноградов А. Н. Справочник контролера машиностроительного завода. М., 1980.

2. Горельшеев И. Г., Крапивницкий Н. И. Слесарно-сборочные работы. Л., 1983.

3. Дадонов Б. П., Лифанов В. А. Грузоподъемные и транспортные

4. устройства. М., 1984.

5. Дунаев А. М. Организация проектирования системы технического контроля. М., 1981.

6. Жабин А. И., Мартынов А. П. Сборка изделий в мелкосерийном и единичном производстве. М., 1983.

7. Канаев Е.М. и др. Промышленные роботы для обслуживания оборудования различного технологического назначения. М., 1987.

8. Красильщиков Ш. А. Разметочные работы. Л., 1986.

9. Крысин А. М., Наумов И. З. Слесарь механосборочных работ. М., 1983.

10. Маханько А. М. Контроль станочных и слесарных работ. М., 1986.

11. Новиков В.А. Оборудование и средства механизации сборочных цехов. М., 1982.

12. Серенко В. А. Роботы собирают машины. М., 1982. Яковлев В. Н. Справочник слесаря-монтажника. М., 1983.

#### Для студентов

1. Голованов, В. И. Справочник слесаря-монтажника технологического оборудования В. И. Голованов, П. П. Алексеенко, В. А. Калугин и др.; под общ. ред. В. И. Голованова, В. А. Калугина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Машиностроение, 2010. – 640 с.

### **4.3. Место и время проведения учебной практики**

Учебная практика проводится в мастерских.

Время прохождения учебной практики определяется учебным планом и графиком учебного процесса.

При реализации ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента предполагается изучение МДК 01.01 Организация и технология сборки, регулировки и испытания машин и оборудования различного назначения и концентрированный график прохождения учебной практики.

При проведении учебной практики деление группы обучающихся на подгруппы не предусмотрено.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при концентрированном графике прохождения учебной практики составляет не более 36 академических часов в неделю.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями дисциплин профессионального цикла.

В реализации адаптированной образовательной программы профессионального обучения участвуют преподаватели, мастера производственного обучения, социальный педагог, имеющие среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю.

Педагогические работники, участвующие в реализации адаптированной образовательной программы профессионального обучения, ознакомлены с психофизическими особенностями обучающихся с нарушениями интеллекта и учитывают их при организации образовательного процесса. Регулярно, согласно плану, педагогические работники проходят курсы повышения квалификации по вопросам обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и стажировки в профильных организациях и на предприятиях.

Требования к личности преподавателя включают в себя:

- компетентность в сфере преподаваемой дисциплины и знания специальных основ коррекционной педагогики,
- снижение уровня конфликтности,
- психологические умения (уметь управлять собой),
- творческий подход в работе,
- настойчивость, систематичность и последовательность в достижении цели.

#### **4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов учебной практики**

В период прохождения учебной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме зачета в последний день практики в мастерской.

В процессе аттестации проводится выполнение практического задания.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции)   | Основные показатели оценки результата  | Формы и методы контроля и оценки  |
|---|--|---|
| ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку заготовок деталей простых машиностроительных изделий. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлять документацию для выполнения слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с учетом требований техники безопасности;</li> <li>– выполнять слесарную обработку заготовок деталей простых машиностроительных изделий согласно чертежам и техническим условиям;</li> <li>– читать и выполнять рабочие чертежи простых машиностроительных изделий;</li> <li>– контролировать слесарную обработку заготовок деталей простых машиностроительных изделий.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– экспертная оценка выполнения практического задания;</li> <li>– зачет по учебной практике.</li> </ul> |
| ПК 1.2 Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов | <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлять документацию для организации работ по сборке сборочных единиц с учетом требований техники безопасности;</li> <li>– выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов согласно чертежам и техническим условиям;</li> <li>– читать и выполнять рабочие чертежи узлов и механизмов машин;</li> <li>– производить технические измерения на различных этапах сборки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;</li> <li>– планировать работу бригады по сборке сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;</li> <li>– контролировать режимы сборки сборочных единиц;</li> <li>– планировать и проводить профилактические осмотры инструмента, приспособлений и сборочного оборудования.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– экспертная оценка выполнения практического задания;</li> <li>– зачет по учебной практике.</li> </ul> |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>ПК 1.3 Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний узлов и механизмов машин с учетом требований техники безопасности;</li> <li>– выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов согласно чертежам и техническим условиям;</li> <li>– читать и выполнять рабочие чертежи узлов и механизмов машин;</li> <li>– производить технические измерения на различных этапах регулировки и испытания узлов и механизмов машин;</li> <li>– планировать работу бригады по регулировке и испытанию узлов и механизмов машин;</li> <li>– контролировать режимы регулировки и испытания;</li> <li>– планировать и проводить профилактические осмотры испытательных стендов.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– экспертная оценка выполнения практического задания;</li> <li>– зачет по учебной практике.</li> </ul> |
|---|--|---|

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ  
ПРОГРАММЫ**

| <b>БЫЛО</b>                           | <b>СТАЛО</b> |
|---------------------------------------|--------------|
|                                       |              |
| <b>Основание:</b>                     |              |
| Подпись лица внесшего изменения _____ |              |