

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА  
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

**РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО**

на заседании Педагогического Совета  
СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель Педагогического Совета  
Директор СПб ГБПОУ  
«Автомеханический колледж»

Протокол №\_\_

\_\_\_\_\_/Р.Н. Лучковский/

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА** **производственной практики**

**Профессия:** 15.01.35 Мастер слесарных работ

**Квалификация:** Слесарь-инструментальщик, Слесарь механосборочных работ,  
Слесарь-ремонтник

**Срок получения образования:** 10 месяцев

*ПРОФИЛЬ ПОЛУЧАЕМОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ТЕХНИЧЕСКИЙ*

Рабочая программа производственной практики профессиональных модулей разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии/специальности 15.01.35 «Мастер слесарных работ» входящей в состав укрупнённой группы профессий/специальностей: 15.00.00 Машиностроение.

**Организация-разработчик:**

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

**Разработчики:**

Сиразеева Дарья Витальевна, мастер производственного обучения высшей категории, СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ на заседании Методической комиссии профессионального цикла «15.00.00 Машиностроение» СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ / В.А. Тюрин /

Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.

Акт согласования с работодателем № \_\_\_\_\_ от 11.05.2023г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                       |                   |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br/>ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>     | <b>стр.<br/>2</b> |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ<br/>ПРАКТИКИ</b>        | <b>8</b>          |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ<br/>ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>  | <b>18</b>         |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ<br/>ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b> | <b>19</b>         |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы и разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности/профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, входящей в состав укрупнённой группы профессий/специальностей: 15.00.00 Машиностроение, в части освоения квалификации: Слесарь-инструментальщик, Слесарь механосборочных работ, Слесарь-ремонтник и основных видов (основного вида) профессиональной деятельности (ВПД):

слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного; - сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения; - техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

## 1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Производственная практика входит в цикл профессиональных модулей ПМ.01, ПМ 02, ПМ 03.

## 1.3. Цели производственной практики:

- формирование у обучающихся первичных практических умений опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО.

## 1.4. Требования к результатам производственной практики.

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ООП СПО по основным видам деятельности (ВД): слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного; сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения; техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин, - в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

### Общие компетенции

| Код   | Наименование 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, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| 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 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере                                                                  |

### Профессиональные компетенции

| Код         | Наименование результата обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ВД 1</b> | <b>Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 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                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>ВД 2</b> | <b>Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения</b>                                                                                                                                                                                                   |
| ПК 2.1      | Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |
| ПК 2.2      | Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности                                                                  |
| ПК 2.3      | Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ПК 2.4      | Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>ВД 3</b> | <b>Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ПК 3.1      | Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места                                                                                                                                   |
| ПК 3.2      | Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|        |                                                                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности                    |
| ПК 3.3 | Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин |

**1.5.** С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ. 01 «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента» должен:

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Иметь практический опыт:</b> | <p>Организации рабочего места в соответствии с производственным/техническим заданием</p> <p>Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса</p> <p>Предупреждения причин травматизма на рабочем месте</p> <p>Оказания первой помощи при возможных травмах на рабочем месте</p> <p>Выполнения слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда</p> <p>Выполнения механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Уметь:</b>                   | <p>Организовывать рабочее место слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка)</p> <p>Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места</p> <p>Нести персональную ответственность за организацию рабочего места</p> <p>Выбирать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием и технической документацией</p> <p>Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с инструкциями по эксплуатации, технической документацией и производственным заданием</p> <p>Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности</p> <p>Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования</p> <p>Использовать средства индивидуальной защиты</p> <p>Выявлять имеющиеся повреждения корпуса и/или изоляции соединительных проводов у электрифицированного инструмента и оборудования</p> <p>Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления)</p> <p>Оказывать первую помощь при поражении электрическим током</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим при возгорании, задымлении</p> <p>Тушить пожар имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности</p> <p>Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения слесарной и механической обработки деталей</p> |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <p>приспособлений, режущего и измерительного инструмента</p> <p>Производить расчеты и выполнять геометрические построения</p> <p>Выполнять слесарную обработку деталей: разметку, рубку правку и гибку металлов, резку металлов, опилование, сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепку, пайку с применением универсальной оснастки</p> <p>Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации</p> <p>Проектировать и разрабатывать модели деталей</p> <p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения производственного задания</p> <p>Изготавливать термически не обработанные шаблоны, лекала и скобы</p> <p>Разрабатывать детали при помощи CAD-программ</p> <p>Производить слесарные операции по 12–14 квалитетам с применением специальных приспособлений</p> <p>Выполнять механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание</p> <p>Изготавливать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, развертки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны) с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках</p> <p>Изготавливать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и длительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы измерительные приспособления, шаблоны) с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках</p> |
| <b>Знать:</b> | <p>Типовые проекты рабочего места слесаря-инструментальщика, основанные на принципах научной организации труда</p> <p>Организация рабочего пространства в соответствии с выполняемой работой</p> <p>Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройство слесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте</p> <p>Техническая документация и инструкции на производство слесарных работ</p> <p>Правила и требования содержания рабочего места в чистоте и порядке;</p> <p>Назначение, устройство, правила применения рабочих слесарных инструментов</p> <p>Назначение, устройство, правила применения и хранения измерительных инструментов, обеспечивающие сохранность инструментов и их точность.</p> <p>Правила хранения режущих инструментов с мелкими зубьями, обеспечивающие увеличение сроков службы</p> <p>Основные положения по охране труда.</p> <p>Причины травматизма на рабочем месте и меры по их</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>предотвращению.</p> <p>Организация работ по предотвращению производственных травм на рабочем месте, участке, производстве.</p> <p>Мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при слесарной обработке деталей, изготовлении, сборке и ремонте приспособлений, режущего и измерительного инструмента</p> <p>Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря</p> <p>Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте</p> <p>Общие требования безопасности на рабочем месте слесаря</p> <p>Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве</p> <p>Электробезопасность: поражение электрическим током</p> <p>Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током</p> <p>Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров</p> <p>Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом</p> <p>Средства и методы оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев</p> <p>Требования техники безопасности при слесарной и механической обработке деталей</p> <p>Назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений</p> <p>Способы проектирования и разработки модели деталей</p> <p>Технология разработки детали при помощи CAD-программ</p> <p>Условные обозначения на чертежах</p> <p>Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей</p> <p>Сборочный чертеж и схемы</p> <p>Правила построения технических чертежей</p> <p>Детализирование чертежей</p> <p>Приёмы разметки и вычерчивания сложных фигур</p> <p>Виды расчётов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов</p> <p>Элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения</p> <p>Квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах</p> <p>Система допусков и посадок</p> <p>Свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок</p> <p>Влияние температуры детали на точность измерения</p> <p>Способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей</p> <p>Способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей</p> <p>Способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов</p> <p>Способы получения зеркальной поверхности</p> <p>Виды деформации, изменения внутренних напряжений и структуры металлов при термообработке, способы их предотвращения и устранения</p> <p>Конструктивные особенности сложного специального и</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | универсального инструмента и приспособлений<br>Устройство и применение металлообрабатывающих станков различных типов<br>Правила эксплуатации станочного оборудования и уход за ним<br>Станочные приспособления и оснастка<br>Правила технической эксплуатации электроустановок<br>Технология выполнения механической обработки металлов на металлорежущих станках<br>Технология изготовления инструментов и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках<br>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 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 1.6. Формы контроля:

производственная практика – дифференцированный зачет.

## 1.7. Количество часов на освоение программы производственной практики.

Всего 492 часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.» производственная практика 144 часов;

в рамках освоения ПМ.02 «Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения» производственная практика 144 часов;

в рамках освоения ПМ.03 «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин» производственная практика 204 часа;

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 2.1. Структура производственной практики

| Код и наименование профессионального модуля                                                                                   | Объем часов |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента</b> | <b>144</b>  |
| Тема 1.1. Охрана труда и пожарная безопасность в учебных мастерских                                                           | 8           |
| Тема 1.2. Плоскостная разметка                                                                                                | 12          |
| Тема 1.3. Рубка металла                                                                                                       | 12          |
| Тема 1.4. Правка и гибка металла                                                                                              | 12          |
| Тема 1.5. Резка металла                                                                                                       | 12          |
| Тема 1.6. Опиливание металла                                                                                                  | 12          |
| Тема 1.7. Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий                                                       | 12          |
| Тема 1.8. Распиливание, припасовка, шабрение, притирка                                                                        | 12          |

|                                                                                                                                                                                             |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Тема 1.9. Комплексные работы                                                                                                                                                                | 52         |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>                                                                                                                          |            |
| <b>ПМ.02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения</b> | <b>144</b> |
| Тема 2.1. Организация рабочего места слесаря механосборочных работ                                                                                                                          | 12         |
| Тема 2.2. Сборка неподвижных неразъемных соединений                                                                                                                                         | 12         |
| Тема 2.3. Сборка неподвижных разъемных соединений и трубопроводных соединений                                                                                                               | 12         |
| Тема 2.4. Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования                                                                                                                                  | 12         |
| Тема 2.5. Сборка типовых сборочных единиц механизмов передачи вращательного движения                                                                                                        | 24         |
| Тема 2.6. Сборка механизмов передачи движения                                                                                                                                               | 12         |
| Тема 2.7. Сборка типовых сборочных единиц и механизмов преобразования движения                                                                                                              | 12         |
| Тема 2.8. Сборка типовых сборочных единиц механизмов поступательного движения                                                                                                               | 24         |
| Тема 2.9. Сборка гидравлических и пневматических приводов и передач                                                                                                                         | 12         |
| Тема 2.10. Испытание и регулировка механизмов и машин                                                                                                                                       | 12         |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>                                                                                                                          |            |
| <b>ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</b>                                                                                           | <b>204</b> |
| Тема 3.1. Организация рабочего места слесаря-ремонтника                                                                                                                                     | 8          |
| Тема 3.2. Монтаж и демонтаж узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности                                                                                          | 24         |
| Тема 3.3. Слесарная обработка деталей различной сложности при ремонтных работах                                                                                                             | 44         |
| Тема 3.4. Механическая обработка деталей различной сложности при ремонтных работах                                                                                                          | 44         |
| Тема 3.5. Ремонт типовых деталей и механизмов промышленного оборудования                                                                                                                    | 12         |
| Тема 3.6. Испытание оборудования по окончании ремонтных работ                                                                                                                               | 24         |
| Тема 3.7. Ремонт основных металлорежущих станков                                                                                                                                            | 24         |
| Тема 3.8. Техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин                                                                                                              | 24         |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>                                                                                                                          |            |
| <b>Всего часов по практике:</b>                                                                                                                                                             | <b>492</b> |

## 2.2. Содержание производственной практики

| Код и наименование ПМ, ПК и тем производственной практики                                                                      | Виды работ | Объем часов |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|
| <b>ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</b> |            | <b>144</b>  |
| <b>Тема 1.1. Охрана труда и пожарная безопасность в учебных мастерских</b>                                                     |            | <b>8</b>    |
| 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                                                                                                                     |                                                                                      |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Правила поведения в учебной мастерской. Режим работы мастерской.                     | 8         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Инструктаж по:<br>1. Пожарной и электробезопасности.<br>2. Общие правила т/б.        |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Организация рабочего места. Разметочные и измерительные инструменты.                 |           |
| <b>Тема 1.2. Плоскостная разметка</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                      | <b>12</b> |
| 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                                                                                                                     |                                                                                      |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Разметка плоских поверхностей. Построение геометрических фигур и замкнутых контуров  | 6         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Заточка инструмента, перенесение чертежа на заготовку.                               | 6         |
| <b>Тема 1.3. Рубка металла</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      | <b>12</b> |
| 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                                                                                                                     |                                                                                      |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Рубка листового металла. Инструменты. Виды ударов.                                   | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Рубка на плите по разметочным рискам. Рубка по уровню губок тисков по разметки.      | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Рубка прутка на плите по разметке.                                                   | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Рубка прутка по уровню губок тисков по разметке.                                     | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Определение качества рубки.                                                          |           |
| <b>Тема 1.4. Правка и гибка металла</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      | <b>12</b> |
| 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                                                                                                                     |                                                                                      |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Правка листовой стали имеющей выпуклость. Правка полосовой стали изогнутой по ребру. | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Гибка полосовой стали в тисках и на оправках.                                        | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Гибка проволоки и прутка.                                                            | 4         |
| <b>Тема 1.5. Резка металла</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      | <b>12</b> |
| 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                                                                                                                     |                                                                                                                                                         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Крепление полотна в рамке ножовки. Регулировка натяжения полотна.                                                                                       | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Резка труб квадратного сечения ножовкой.                                                                                                                | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Резка труб труборезом                                                                                                                                   | 4         |
| <b>Тема 1.6. Опиливание металла</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                         | <b>12</b> |
| 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                                                                                                                     |                                                                                                                                                         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Организация рабочего места. Выбор инструмента. Приёмы опилования металла и их отработка.                                                                | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Опиливание параллельных плоских поверхностей.                                                                                                           | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Приемы опилования узких поверхностей и цилиндрических.                                                                                                  | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Измерение поверхностей штангенциркулем ШЦ-1.                                                                                                            | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Опиливание открытых, закрытых плоских поверхностей сопряжённых под углом 90.                                                                            | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Опиливание криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей. Опиливание сферических поверхностей.                                                         | 2         |
| <b>Тема 1.7. Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                         | <b>12</b> |
| 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                                                                                                                     |                                                                                                                                                         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Управление сверлильным станком и его наладка.                                                                                                           | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Определение диаметра сверла штанген инструментом.                                                                                                       |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Сверление сквозных и глухих отверстий по разметке.                                                                                                      | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Подбор зенковок и выполнение зенкования. Подбор зенкеров и выполнение зенкерования. Зенкование отверстий разного диаметра под потайные головки заклёпок | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Подбор развёрток и приёмы развёртывания                                                                                                                 | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Развертывание сквозных отверстий                                                                                                                        | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Отработка рабочих приёмов.                                                                                                                              | 2         |
| <b>Тема 1.8. Распиливание, припасовка, шабрение, притирка</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                         | <b>12</b> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 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                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                    |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Распиливание отверстий, образованных прямыми и кривыми линиями                                                                     | 4          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Припасовка полукруглых наружных и внутренних контуров                                                                              | 4          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Шабрение плоской поверхностей. Притирка широких, узких плоских и криволинейных поверхностей                                        | 4          |
| <b>Тема 1.9. Комплексные работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                    | <b>52</b>  |
| 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                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                    |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Изготовление кронциркуля по чертежу                                                                                                | 4          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Изготовление кронциркуля по чертежу                                                                                                | 6          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Изготовление кронциркуля по чертежу                                                                                                | 6          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Изготовление слесарного молотка с квадратным бойком                                                                                | 6          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Изготовление слесарного молотка с квадратным бойком                                                                                | 6          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Изготовление слесарного молотка с квадратным бойком                                                                                | 6          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Изготовление накидного гаечного ключа                                                                                              | 6          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Изготовление накидного гаечного ключа                                                                                              | 6          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Дифференцированный зачет                                                                                                           | 6          |
| <b>ПМ.02. Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения</b>                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                    | <b>144</b> |
| <b>Тема 2.1. Организация рабочего места слесаря механосборочных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                    | <b>12</b>  |
| К 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |                                                                                                                                    |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Подготовка рабочего места слесаря для выполнения механосборочных работ. Подготовка деталей, инструментов и приспособлений к сборке | 12         |
| <b>Тема 2.2. Сборка неподвижных неразъемных соединений</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                    | <b>12</b>  |
| ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                    |            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                          |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места                                                                                              |                                                                                                                                                                                                          |           |
| ПК 2.2. Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно- сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности                                                                 |                                                                                                                                                                                                          |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Соединение деталей пайкой и лужением. Склеивание                                                                                                                                                         | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Соединение деталей клепкой                                                                                                                                                                               | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сборка под сварку                                                                                                                                                                                        | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Соединения с гарантированным натягом                                                                                                                                                                     | 4         |
| <b>Тема 2.3.</b> Сборка неподвижных разъемных соединений и трубопроводных соединений                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                          | <b>12</b> |
| ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |                                                                                                                                                                                                          |           |
| ПК 2.2. Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно- сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности                                                                 |                                                                                                                                                                                                          |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сборка резьбовых соединений                                                                                                                                                                              | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сборка шпоночных соединений. Сборка шлицевых соединений                                                                                                                                                  | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сборка трубопроводных соединений                                                                                                                                                                         | 4         |
| <b>Тема 2.4.</b> Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                          | <b>12</b> |
| ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |                                                                                                                                                                                                          |           |
| ПК 2.2. Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно- сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности                                                                 |                                                                                                                                                                                                          |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Освоение приемов перемещения грузозахватных средств и способов захвата, подъема, транспортировки и опускания различных грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола. | 6         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Освоение приемов выполнения такелажных работ с применением подъемно-транспортных механизмов и специальных приспособлений                                                                                 | 6         |
| <b>Тема 2.5.</b> Сборка типовых сборочных единиц механизмов передачи вращательного движения                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                          | <b>24</b> |
| ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |                                                                                                                                                                                                          |           |
| ПК 2.2. Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин,                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          |           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно- сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности                                                                                                                                                              |                                                                                                               |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сборка составных валов и осей. Сборка муфт                                                                    | 8         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сборка подшипниковых узлов с подшипниками скольжения.                                                         | 8         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сборка подшипникового узла с качения. Контроль качества сборки подшипниковых узлов с радиальными подшипниками | 8         |
| <b>Тема 2.6.</b> Сборка механизмов передачи движения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                               | <b>12</b> |
| ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |                                                                                                               |           |
| ПК 2.2. Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно- сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности                                                                 |                                                                                                               |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сборка ременных передач. Сборка цепных передач.                                                               | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сборка зубчатых передач. Сборка червячных передач                                                             | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сборка фрикционных передач                                                                                    | 4         |
| <b>Тема 2.7.</b> Сборка типовых сборочных единиц и механизмов преобразования движения                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                               | <b>12</b> |
| ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |                                                                                                               |           |
| ПК 2.2. Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно- сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности                                                                 |                                                                                                               |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Передача винт-гайка. Сборка кривошипно-шатунного механизма                                                    | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сборка поршневой группы                                                                                       | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сборка механизма клапанного распределения                                                                     | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сборка эксцентрикового механизма. Сборка кулисного механизма                                                  | 2         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сборка храпового механизма. Сборка кулачкового и реечного механизмов                                          | 2         |
| <b>Тема 2.8.</b> Сборка типовых сборочных единиц механизмов поступательного движения                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                               | <b>24</b> |
| ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |                                                                                                               |           |
| ПК 2.2. Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно- сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности                                                                 |                                                                                                               |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Монтаж направляющих                                                                                           | 12        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сборка узла с плоскими направляющими                                                                          | 12        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Тема 2.9. Сборка гидравлических и пневматических приводов и передач</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>12</b>  |
| <p>ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p> <p>ПК 2.2. Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно- сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> <p>ПК 2.3. Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах</p>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Сборка силовых гидравлических цилиндров и гидравлических моторов                                                                                                                                                                                                                                         | 2          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Сборка насосов. Монтаж аппаратуры управления                                                                                                                                                                                                                                                             | 2          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Гидравлические испытания сборочных единиц гидравлического привода                                                                                                                                                                                                                                        | 4          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Сборка элементов пневматического привода                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4          |
| <b>Тема 2.10. Испытание и регулировка механизмов и машин</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>12</b>  |
| <p>ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p> <p>ПК 2.2. Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно- сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> <p>ПК 2.3. Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах</p> <p>ПК 2.4. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Испытание машины на холостом ходу. Испытание машины под нагрузкой. Регулировка механизмов, проверка их взаиморасположения                                                                                                                                                                                | 6          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Внешняя отделка и окраска машин, оборудования и агрегатов                                                                                                                                                                                                                                                | 4          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Дифференцированный зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2          |
| <b>ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>204</b> |
| <b>Тема 3.1. Организация рабочего места слесаря-ремонтника</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>8</b>   |
| <p>ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Рациональное оснащение постоянного рабочего места слесаря-ремонтника. Рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов на слесарном верстаке. Подготовка ручного и контрольно-измерительного инструмента, электрифицированного инструмента и оборудования к ремонтным работам. | 8          |
| <b>Тема 3.2. Монтаж и демонтаж узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>24</b>  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p> <p>ПК 3.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> <p>ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Демонтаж сборочных единиц в соответствии с технической документацией.</p> <p>Монтаж сборочных единиц в соответствии с технической документацией.</p> <p>Контроль качества выполненных монтажных работ.</p> <p>Строповка и перемещение грузов при монтаже</p>                        | 24        |
| <b>Тема 3.3.</b> Слесарная обработка деталей различной сложности при ремонтных работах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>44</b> |
| <p>ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p> <p>ПК 3.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p>                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Размерная обработка деталей при ремонтной работе: рубка, правка, гибка, резка, опиливание, сверление, зенкерование, разворачивание.</p> <p>Пригоночные операции слесарной обработки при ремонте: шабрение, распиливание, пригонка и припасовка, притирка, доводка, полирование.</p> | 22        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Контроль качества при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов.</p> <p>Предупреждение и устранение дефектов при слесарной обработке</p>                                                                                                          | 22        |
| <b>Тема 3.4.</b> Механическая обработка деталей различной сложности при ремонтных работах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>44</b> |
| <p>ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p> <p>ПК 3.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p>                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Подготовка к работе обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков.</p> <p>Механическая обработка деталей на обдирочных станках</p>                                                                                                                                           | 12        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Механическая обработка деталей на сверлильных станках.</p> <p>Механическая обработка деталей на токарных станках</p>                                                                                                                                                                | 22        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Механическая обработка деталей на фрезерных станках.</p> <p>Механическая обработка деталей на шлифовальных станках</p>                                                                                                                                                              | 12        |
| <b>Тема 3.5.</b> Ремонт типовых деталей и механизмов промышленного оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>12</b> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p> <p>ПК 3.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> |                                                                                                                                 |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Восстановление и повышение долговечности деталей.<br>Восстановление деталей резьбовых соединений                                | 3         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Восстановление деталей штифтовых соединений.<br>Восстановление деталей шпоночных и шлицевых соединений                          | 3         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Восстановление осей, валов и шпинделей.<br>Восстановление деталей ременных, цепных и зубчатых передач                           | 3         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Восстановление деталей кривошипно-шатунного механизма.<br>Восстановление деталей и узлов гидравлических и пневматических систем | 3         |
| <b>Тема 3.6. Испытание оборудования по окончании ремонтных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                 | <b>24</b> |
| <p>ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p> <p>ПК 3.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> |                                                                                                                                 |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Испытание узлов и механизмов после сборки и ремонта. Испытание оборудования в производственных условиях под нагрузкой.          | 6         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Испытание на статистическую и динамическую балансировку машин.                                                                  | 8         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Устранение мелких дефектов, обнаруженных в процессе приемки. Оформление документации о проведенном ремонте                      | 8         |
| <b>Тема 3.7. Ремонт основных металлорежущих станков</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                 | <b>24</b> |
| <p>ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p> <p>ПК 3.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> |                                                                                                                                 |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ремонт направляющих станины, суппорта токарно-винторезного станка. Ремонт ходового вала и винта                                 | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ремонт передней бабки токарно-винторезного станка                                                                               | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ремонт фрезерного станка                                                                                                        | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ремонт стола, каретки, клиньев фрезерного станка                                                                                | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ремонт сверлильного станка                                                                                                      | 4         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ремонт шлифовального станка                                                                                                     | 4         |
| <b>Тема 3.8. Техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                 | <b>24</b> |
| <p>ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации</p>                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                 |           |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| рабочего места<br>ПК 3.3.Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин |                                                                                                                                          |            |
|                                                                                                                                      | Профилактическое обслуживание простых механизмов. Техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности | 6          |
|                                                                                                                                      | Техническое обслуживание сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.                                           | 6          |
|                                                                                                                                      | Техническое обслуживание металлорежущих станков                                                                                          | 6          |
|                                                                                                                                      | Дифференцированный зачет                                                                                                                 | 6          |
| <b>Всего часов по практике</b>                                                                                                       |                                                                                                                                          | <b>492</b> |

Для характеристики уровня освоения вида работ используются: репродуктивный и продуктивный методы. (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством; планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.**

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

Реализация рабочей программы производственной практики осуществляется в мастерских:

##### **1. Слесарные и слесарно-сборочные работы**

Рабочее место мастера, станок сверлильный с тисками станочными, станок поперечно-строгальный с тисками станочными, станок точильный двусторонний, пресс винтовой ручной, пресс гидравлический 12т, ножницы рычажные маховые, стол с плитой разметочной, плита для правки металла, стол (верстак) с прижимом трубным, верстаки, приспособления, наборы рабочих и контрольно-измерительных инструментов, механизированные инструменты (гайковерты, механические отвертки, рубильные и клепальные молотки, сверлильные и шлифовальные машины, ключи, тиски), такелажная оснастка и грузозахватные устройства (стропы, карабины, канаты, якоря), верстак оборудованный слесарными тисками, поворотная плита, монтажно-сборочный стол, стол с ручным прессом, комплект инструмента для выполнения слесарных, механосборочных, ремонтных работ, инструмент индивидуального пользования: ключ-рукоятка для регулирования высоты тисков по росту, линейка измерительная металлическая, чертилка, циркуль разметочный, кернер, линейка поверочная лекальная, угольник поверочный слесарный плоский, штангенциркуль ШЦ-1, зубило слесарное, крейцмейсель слесарный, молоток слесарный стальной массой 400-500 г, напильники разные с насечкой № 1 и №2, щетка-сметка, пристаночная тумбочка с отделениями для различного инструмента.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. М.:» Академия», 2020 <http://www.academia-moscow.ru/>
2. Покровский Б.С. Слесарно – сборочные работы. М.:» Академия», 2020 <http://www.academia-moscow.ru/>
3. Багдасарова Т.А. Основы резания металлов. М.:» Академия», 2018

4. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования. М.:» Академия»,2020
5. Липатова А.Б. Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения. М.:» Академия», 2019 <http://www.academia-moscow.ru/>
6. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела. М.:» Академия», 2018 <http://www.academia-moscow.ru/>

### 3.2.2. 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

### 3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Производственная практика реализуется в мастерских предприятия с наличием оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы профессионального модуля.

### 3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы производственной практики обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется работниками производства в процессе проведения занятий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения производственной практики, обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета или дифференцированного зачета.

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля                                                                         | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Методы оценки                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                            |
| ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с | <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность организации рабочего места слесаря</li> <li>- правильность выполнения разборки и сборки приспособлений режущего и измерительного инструмента</li> <li>- правильность выполнения основных слесарных операций;</li> <li>- правильность нарезания резьбы</li> </ul> | <p>Экспертная оценка выполнения практического задания.</p> <p>Экспертная оценка знаний основных приемов при выполнении</p> |

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места                                          | метчиками и плашками;<br>- правильность выполнения пригоночных операций: притирка, шабрение;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | слесарных операций<br>Дифференцированный зачет<br>Экзамен<br>квалификационный                                                                                                                                       |
| 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<br>- правильность выбора методов по ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента<br>- правильность выполнения заточки режущего инструмента<br>- правильность выполнения контрольно-измерительных операций<br>- правильность устранения дефектов, обнаруженные при ремонте | Оценка самостоятельной работы<br>Экспертная оценка выполнения практического задания.<br>Экспертная оценка и отзывы о работе в составе звена или бригады.<br>Дифференцированный зачет<br>Экзамен<br>квалификационный |

|                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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<br>- правильность выбора методов по ремонту металлорежущих станков<br>- качество выполнения пригоночных операция при ремонте металлорежущих станков<br>- правильность выбора способов восстановления деталей<br>- качество выполненных работ по ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента              | Экспертная оценка выполнения практического задания по ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента<br>Дифференцированный зачет<br>Экзамен<br>квалификационный |
| ПК 1. 4. Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда                                        | выполнять закалку простых инструментов;<br>выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента;<br>изготавливать и регулировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления;<br>изготавливать детали и собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, | Экспертная оценка выполнения практического задания по ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента<br>Дифференцированный зачет<br>Экзамен<br>квалификационный |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>кондукторы);</p> <p>контролировать качество выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях эксплуатации;</p> <p>иметь практический опыт в:</p> <p>организации рабочего места в соответствии с требованиями техники безопасности, экологической безопасности и бережливого производства;</p> <p>подборе заготовок, материалов, оборудования и приспособлений для изготовления измерительных инструментов;</p> <p>выполнении подготовительных слесарных операций;</p> <p>размерной обработке деталей;</p> <p>термической обработке деталей;</p> <p>выполнении пригоночных слесарных операций;</p> <p>сборке и регулировке контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>поиске неисправностей и их</p> |                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | устранении.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ПМ.02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения</b>                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                         |
| <p>ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p> | <p>Организует рабочее место и подготавливает инструменты, оборудование в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности,</p> <p>Перемещает крупногабаритные детали, узлы и оборудование с использованием грузоподъемных механизмов</p> <p>Обеспечивает безопасность труда при выполнении механосборочных работ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной практике:</p> <p>оценка процесса</p> <p>оценка результатов</p> <p>Дифференцированный зачет</p> <p>Экзамен</p> <p>квалификационный</p> |
| <p>ПК 2.2. Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Выполняет сборку, подгонку, соединение, узлов и механизмов с помощью ручного и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности | механизированного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности<br>Выполняет смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |  |
| ПК 2.3. Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах                                                                                                                                                       | Выполняет регулировочные работы в процессе испытания<br>Выполняет испытания собранных сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения                                                                                                                                                                  |  |
| ПК 2.4. Выполнять выявление и устранение                                                                                                                                                                                                            | Выявляет дефекты собранных узлов и агрегатов в соответствии с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| дефектов собранных узлов и агрегатов                                                                                                                                                                                                                          | требованиями технологической документацией<br>Устраняет дефекты собранных узлов и агрегатов в соответствии с требованиями технологической документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |
| <b>ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</b>                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                              |
| ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места | Выполняет монтаж и демонтаж узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности<br>Выполняет слесарную обработку простых деталей, деталей средней сложности и сложных деталей<br>Выполняет механическую обработку деталей средней сложности и сложных деталей и узлов<br>Ремонтирует типовые детали и механизмы промышленного оборудования, основных металлорежущих станков<br>Проводит испытания оборудования по окончании ремонтных работ | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной практике:<br>оценка процесса<br>оценка результатов<br>Дифференцированный зачет<br>Экзамен<br>квалификационный |
| ПК 3.2. Выполнять ремонт                                                                                                                                                                                                                                      | Выполняет профилактическое                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности. | обслуживание простых механизмов<br>Выполняет техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности<br>Выполняет техническое обслуживание сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин<br>Выполняет техническое обслуживание металлорежущих станков                                                                                                                                                    |                                                                                                                   |
| ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин                            | Выполняет монтаж и демонтаж узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности<br>Выполняет слесарную обработки простых деталей, деталей средней сложности и сложных деталей<br>Выполняет механическую обработку деталей средней сложности и сложных деталей и узлов<br>Ремонтирует типовые детали и механизмы промышленного оборудования, основных металлорежущих станков<br>Проводит испытания оборудования по окончанию ремонтных работ |                                                                                                                   |
| Код и наименование общих компетенций, формируемых в рамках модуля                                                                              | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Методы оценки                                                                                                     |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам                                      | Осознание и понимание основных функций будущей профессии слесаря через:<br>- повышение качества обучения по ПМ;<br>- повышение качества выполнения самостоятельной работы;<br>- участие в конкурсах «лучший по профессии»;<br>- проявление устойчивого интереса к профессии и творческого подхода к изучению ПМ                                                                                                                                                | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике.<br>Тестирование |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности                   | Обоснование выбора методов и способов решения профессиональных задач;<br>Самооценка эффективности и качества выполнения производственного задания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тестирование<br>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике  |
| ОК 03. Планировать и                                                                                                                           | Самоанализ и коррекция результатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Экспертное                                                                                                        |



|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие                                                                                                                             | собственной работы;<br>Повышение ответственности за выполненную работу;                                                                                           | наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике.<br>Тестирование              |
| ОК 04. 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 05. 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.<br>Тестирование                                 |
| ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты                               | Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;<br>Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.                             | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике |
| антикоррупционного поведения                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                     |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                         | Решение ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций;<br>Соблюдение корпоративной этики (выполнение правил внутреннего распорядка); | Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля.<br>Тестирование                                 |
| ОК 08. 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.<br>Тестирование                                 |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в                                                                                                                                              | Организация эффективного поиска информации в справочной и учебной литературе;                                                                                     | Экспертное наблюдение в процессе изучения                                                                           |

|                                                                                                                             |                                                                            |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| профессиональной деятельности                                                                                               |                                                                            | профессионального модуля.<br>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.<br>Тестирование |
| ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | Организовывать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.  | Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля.<br>Тестирование |

| <b>Результаты обучения<br/>(освоенные умения и знания в рамках ВПД)</b> | <b>Формы и методы контроля и оценки результатов практики</b>                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПМ.01</b>                                                            | <i>Текущий контроль в форме экспертной оценки при выполнении практических проверочных работ по учебной практике.<br/>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета</i> |
| <b>ПМ.02</b>                                                            | <i>Текущий контроль в форме экспертной оценки при выполнении практических проверочных работ по учебной практике.<br/>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета</i> |
| <b>ПМ.03</b>                                                            | <i>Текущий контроль в форме экспертной оценки при выполнении практических проверочных работ по учебной практике.<br/>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета</i> |

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА  
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель ЦМК «название»

\_\_\_\_\_ / Ф.И.О /

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**  
**на производственную практику**  
студенту группы ТУ098

---

фамилия, имя отчество

Специальность: 15.01.35 «Мастер слесарных работ»

Вид практики по профилю специальности

ПМ.01 «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.»

Место проведения практики \_\_\_\_\_  
наименование предприятия

Начало практики « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Окончание практики « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В результате прохождения производственной практики студент должен иметь практический опыт выполнения следующих видов работ.

| Виды работ, выполняемые во время практики |                                                               | Объем в часах |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|
| 1                                         | Охрана труда и пожарная безопасность в учебных мастерских     |               |
| 2                                         | Плоскостная разметка                                          |               |
| 3                                         | Рубка металла                                                 |               |
| 4                                         | Правка и гибка металла                                        |               |
| 5                                         | Резка металла                                                 |               |
| 6                                         | Опиливание металла                                            |               |
| 7                                         | Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий |               |
| 8                                         | Распиливание, припасовка, шабрение, притирка                  |               |
| 9                                         | Комплексные работы                                            |               |
| 10                                        | Итого:                                                        |               |

По результатам прохождения производственной практики студент должен предоставить:

- дневник по производственной практике;
- характеристика по освоению общих компетенций;
- аттестационный лист об уровне освоения профессиональных компетенций;
- отчет по производственной практике.

Все документы должны быть заверены подписью руководителя практики со стороны предприятия и печатью предприятия.

## СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА

### Введение

#### 1 Характеристика АТП

1.1 Структурная схема управления предприятия

1.2 Подвижной состав предприятия

1.3 Техническая оснащенность предприятия

#### 2 Характеристика службы эксплуатации

2.1 Назначение службы эксплуатации

2.2 Структурная схема службы эксплуатации

2.3 Эксплуатационная документация

#### 3 Организация пассажирских перевозок в предприятии

3.1 Планирование и организация выпуска автомобилей на линию

3.2 Организация контроля водителей

3.3 Маршрутная сеть предприятия

#### 4 Организация работы по безопасности дорожного движения

4.1 Организация работы по повышению безопасности дорожного движения

4.2 Нормативные документы по безопасности дорожного движения

### Выводы

## **Литература**

Защита отчета «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Подпись студента: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Дата выдачи задания «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.