

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 №_5_

_____ /Р.Н. Лучковский/

«_12_» ____ 05 ____ 2022 ____ г.

«_____» _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА **учебной практики**

Профессия: 15.01.35 «Мастер слесарных работ»

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

Срок получения образования: 2года 10 месяцев

ПРОФИЛЬ ПОЛУЧАЕМОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ТЕХНИЧЕСКИЙ

2022г.

Рабочая программа учебной 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:

Тюрин Владимир Александрович, 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»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	стр. 2
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной 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 учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:

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

1.3. Цели учебной практики:

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

1.4. Требования к результатам учебной практики.

Результатом освоения рабочей программы учебной 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
ВД 1	Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного
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
ВД 2	Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения
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
ВД 3	Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
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:

Иметь практический опыт:	<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>
Уметь:	<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 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, опиление, 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 САD-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>
<p>Знать:</p>	<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 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</p>

	<p>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 САД-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>Деталирование 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 универсального инструмента и приспособлений</p> <p>Устройство и применение металлообрабатывающих станков различных типов</p> <p>Правила эксплуатации станочного оборудования и уход за ним</p> <p>Станочные приспособления и оснастка</p> <p>Правила технической эксплуатации электроустановок</p>
--	---

	<p>Технология выполнения механической обработки металлов на металлорежущих станках</p> <p>Технология изготовления инструментов и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках</p> <p>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</p>
--	--

1.6. Формы контроля:

учебная практика – дифференцированный зачет.

1.7. Количество часов на освоение программы учебной практики.

Всего 504 часа, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.» учебная практика 168 часа;

в рамках освоения ПМ.02 «Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения» учебная практика 168 часа;

в рамках освоения ПМ.03 «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин» учебная практика 168 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Структура учебной практики

Код и наименование профессионального модуля	Объем часов
ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	168
Тема 1.1. Охрана труда и пожарная безопасность в учебных мастерских	6
Тема 1.2. Плоскостная разметка	18
Тема 1.3. Рубка металла	18
Тема 1.4. Правка и гибка металла	18
Тема 1.5. Резка металла	18
Тема 1.6. Опиливание металла	18
Тема 1.7. Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий	18
Тема 1.8. Распиливание, припасовка, шабрение, притирка	12
Тема 1.9. Комплексные работы	42
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	
ПМ.02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения	168
Тема 2.1. Организация рабочего места слесаря механосборочных работ	6

Тема 2.2. Сборка неподвижных неразъемных соединений	18
Тема 2.3. Сборка неподвижных разъемных соединений и трубопроводных соединений	18
Тема 2.4. Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования	18
Тема 2.5. Сборка типовых сборочных единиц механизмов передачи вращательного движения	18
Тема 2.6. Сборка механизмов передачи движения	18
Тема 2.7. Сборка типовых сборочных единиц и механизмов преобразования движения	18
Тема 2.8. Сборка типовых сборочных единиц механизмов поступательного движения	18
Тема 2.9. Сборка гидравлических и пневматических приводов и передач	18
Тема 2.10. Испытание и регулировка механизмов и машин	18
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	
ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	168
Тема 3.1. Организация рабочего места слесаря-ремонтника	6
Тема 3.2. Монтаж и демонтаж узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности	18
Тема 3.3. Слесарная обработка деталей различной сложности при ремонтных работах	18
Тема 3.4. Механическая обработка деталей различной сложности при ремонтных работах	18
Тема 3.5. Ремонт типовых деталей и механизмов промышленного оборудования	18
Тема 3.6. Испытание оборудования по окончании ремонтных работ	18
Тема 3.7. Ремонт основных металлорежущих станков	18
Тема 3.8. Техническое обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин	54
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	
Всего	504

2.2. Содержание учебной практики

Код и наименование ПМ, ПК и тем учебной практики	Виды работ	Объем часов
ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.		168
Тема 1.1. Охрана труда и пожарная безопасность в учебных мастерских		6
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.	
	Инструктаж по: 1. Пожарной и электробезопасности. 2. Общие правила т/б.	6
	Организация рабочего места. Разметочные и измерительные инструменты.	
Тема 1.2. Плоскостная разметка		18
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.	6
	Построение геометрических фигур и замкнутых контуров	6
	Заточка инструмента, перенесение чертежа на заготовку.	6
Тема 1.3. Рубка металла		18
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. Рубка прутка на плите по разметке.	6
	Рубка на плите по разметочным рискам. Рубка по уровню губок тисков по разметки.	6
	Рубка прутка по уровню губок тисков по разметке. Определение качества рубки.	6
Тема 1.4. Правка и гибка металла		18
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.	6
	Правка круглого прутка на плите. Гибка листового металла в тисках и на оправках.	6
	Гибка полосовой стали в тисках и на оправках. Гибка проволоки и прутка.	6
Тема 1.5. Резка металла		18
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.	6
	Резка металла ручной ножовкой. Резка листового металла ручными ножницами.	6
	Резка труб квадратного сечения ножовкой. Резка труб труборезом	6
Тема 1.6. Опиливание металла		18
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 опиления металла и их отработка.	6
	Опиливание параллельных плоских поверхностей.	6
	Приемы опиления узких поверхностей и цилиндрических.	
	Измерение поверхностей штангенциркулем ШЦ-1.	6
	Опиливание открытых, закрытых плоских поверхностей сопряжённых под углом 90.	
	Опиливание криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей. Опиливание сферических поверхностей.	
Тема 1.7. Сверление, зенкование, зенкерование и развёртывание отверстий		18
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. Определение диаметра сверла штанген инструментом.	6
	Сверление сквозных и глухих отверстий по разметке.	
	Подбор зенковок и выполнение зенкования. Подбор зенкеров и выполнение зенкерования. Зенкование отверстий разного диаметра под потайные головки заклёпок	6
	Подбор развёрток и приёмы развёртывания	6
	Развертывание сквозных отверстий	
	Отработка рабочих приёмов.	
Тема 1.8. Распиливание, припасовка, шабрение, притирка		12

<p>ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p> <p>ПК 1.2. Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда</p> <p>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</p>		
	Распиливание отверстий, образованных прямыми и кривыми линиями	6
	Припасовка полукруглых наружных и внутренних контуров	
	Шабрение плоской поверхностей. Притирка широких, узких плоских и криволинейных поверхностей	6
Тема 1.9. Комплексные работы		42
<p>ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p> <p>ПК 1.2. Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда</p> <p>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</p> <p>ПК 1.4. Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда</p>		
	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 накидного гаечного ключа	6
	Изготовление накидного гаечного ключа	6
	Изготовление совка	6
ПМ.02. Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения		168
Тема 2.1. Организация рабочего места слесаря механосборочных работ		6
<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>		
	Подготовка рабочего места слесаря для выполнения механосборочных работ. Подготовка деталей, инструментов и приспособлений к сборке	6
Тема 2.2. Сборка неподвижных неразъемных соединений		18
<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</p>		

<p>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>		
	Соединение деталей пайкой и лужением. Склеивание	6
	Соединение деталей клепкой	6
	Сборка под сварку	6
	Соединения с гарантированным натягом	
Тема 2.3. Сборка неподвижных разъемных соединений и трубопроводных соединений		18
<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>		
	Сборка резьбовых соединений	6
	Сборка шпоночных соединений. Сборка шлицевых соединений	6
	Сборка трубопроводных соединений	6
Тема 2.4. Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования		18
<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>		
	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 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
Тема 2.5. Сборка типовых сборочных единиц механизмов передачи вращательного движения		18
<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</p>		

<p>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>		
	Сборка составных валов и осей. Сборка муфт	6
	Сборка подшипниковых узлов с подшипниками скольжения.	6
	Сборка подшипникового узла с качения. Контроль качества сборки подшипниковых узлов с радиальными подшипниками	6
Тема 2.6. Сборка механизмов передачи движения		18
<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>		
	Сборка ременных передач. Сборка цепных передач.	6
	Сборка зубчатых передач. Сборка червячных передач	6
	Сборка фрикционных передач	6
Тема 2.7. Сборка типовых сборочных единиц и механизмов преобразования движения		18
<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>		
	Передача винт-гайка. Сборка кривошипно-шатунного механизма	6
	Сборка поршневой группы	6
	Сборка механизма клапанного распределения	6
	Сборка эксцентрикового механизма. Сборка кулисного механизма	
	Сборка храпового механизма. Сборка кулачкового и реечного механизмов	
Тема 2.8. Сборка типовых сборочных единиц механизмов поступательного движения		18
<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>		

	Монтаж направляющих	6
	Сборка узла с плоскими направляющими	6
	Сборка узла с плоскими направляющими	6
Тема 2.9. Сборка гидравлических и пневматических приводов и передач		18
<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	6
	Сборка насосов. Монтаж аппаратуры управления	
	Гидравлические испытания сборочных единиц гидравлического привода	6
	Сборка элементов пневматического привода	6
Тема 2.10. Испытание и регулировка механизмов и машин		18
<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
	Испытание машины на холостом ходу. Испытание машины под нагрузкой. Регулировка механизмов, проверка их взаиморасположения	6
	Внешняя отделка и окраска машин, оборудования и агрегатов	6
ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин		168
Тема 3.1. Организация рабочего места слесаря-ремонтника		6
<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	6

	инструмента, электрифицированного инструмента и оборудования к ремонтным работам.	
Тема 3.2.	Монтаж и демонтаж узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности	18
<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>		
	Демонтаж сборочных единиц в соответствии с технической документацией.	6
	Монтаж сборочных единиц в соответствии с технической документацией.	6
	Контроль качества выполненных монтажных работ. Строповка и перемещение грузов при монтаже	6
Тема 3.3.	Слесарная обработка деталей различной сложности при ремонтных работах	18
<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>		
	Размерная обработка деталей при ремонтной работе: рубка, правка, гибка, резка, опилование, сверление, зенкерование, развертывание.	6
	Пригоночные операции слесарной обработки при ремонте: шабрение, распиливание, пригонка и припасовка, притирка, доводка, полирование.	6
	Контроль качества при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов. Предупреждение и устранение дефектов при слесарной обработке	6
Тема 3.4.	Механическая обработка деталей различной сложности при ремонтных работах.	18
<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>		
	Подготовка к работе обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков.	6
	Механическая обработка деталей на обдирочных станках	6
	Механическая обработка деталей на сверлильных станках.	6
	Механическая обработка деталей на токарных станках	6
	Механическая обработка деталей на фрезерных станках.	6
	Механическая обработка деталей на шлифовальных станках	6

Тема 3.5. Ремонт типовых деталей и механизмов промышленного оборудования		18
<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. Восстановление деталей резьбовых соединений	6
	Восстановление деталей штифтовых соединений. Восстановление деталей шпоночных и шлицевых соединений	6
	Восстановление осей, валов и шпинделей. Восстановление деталей ременных, цепных и зубчатых передач	6
	Восстановление деталей кривошипно-шатунного механизма. Восстановление деталей и узлов гидравлических и пневматических систем	6
Тема 3.6. Испытание оборудования по окончанию ремонтных работ		18
<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.	6
	Устранение мелких дефектов, обнаруженных в процессе приемки. Оформление документации о проведенном ремонте	6
Тема 3.7. Ремонт основных металлорежущих станков		18
<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	6
	Ремонт передней бабки токарно-винторезного станка	6
	Ремонт фрезерного станка	6
	Ремонт стола, каретки, клиньев фрезерного станка	6
	Ремонт сверлильного станка	6
	Ремонт шлифовального станка	6
Тема 3.8. Техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин		54
<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		
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
	Профилактическое обслуживание простых механизмов. Техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности	6
	Профилактическое обслуживание простых механизмов. Техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности	6
	Дифференцированный зачет	6
	Техническое обслуживание сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.	6
	Техническое обслуживание сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.	6
	Техническое обслуживание сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.	6
	Техническое обслуживание металлорежущих станков	6
	Техническое обслуживание металлорежущих станков	6
Всего часов по учебной практике		504

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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной 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 тумбочки 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/>

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

Учебная 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. Учебная практика реализуется в мастерских техникума с наличием оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы профессионального модуля.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной 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. Они проходят обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастерами производственного обучения в процессе проведения учебных занятий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики, в рамках профессионального модуля, 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
ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента		
<p>ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильность организации рабочего места слесаря - правильность выполнения разборки и сборки приспособлений режущего и измерительного инструмента - правильность выполнения основных слесарных операций; - правильность нарезания резьбы метчиками и плашками; - правильность выполнения пригоночных операций: притирка, шабрение; 	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка знаний основных приемов при выполнении слесарных операций Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный</p>
<p>ПК 1.2. Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильность выполнения элементарных расчетов по определению допусков, посадок при ремонте режущего и измерительного инструмента - правильность выбора методов по ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента - правильность выполнения заточки режущего инструмента - правильность выполнения контрольно-измерительных операций - правильность устранения дефектов, обнаруженные при ремонте 	<p>Оценка самостоятельной работы Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка и отзывы о работе в составе звена или бригады. Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный</p>
<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение выполнения демонтажа механизмов и узлов металлорежущих станков - правильность выбора методов по ремонту металлорежущих станков - качество выполнения пригоночных операция при ремонте металлорежущих станков - правильность выбора способов восстановления деталей - качество выполненных работ по ремонту приспособлений, режущего 	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания по ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный</p>

<p>ПК 1. 4. Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда</p>	<p>и измерительного инструмента</p> <p>выполнять закалку простых инструментов; выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента; изготавливать и регулировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления; изготавливать детали и собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы); контролировать качество выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях эксплуатации; иметь практический опыт в: организации рабочего места в соответствии с требованиями техники безопасности, экологической безопасности и бережливого производства; подборе заготовок, материалов, оборудования и приспособлений для изготовления измерительных инструментов; выполнении подготовительных слесарных операций; размерной обработке деталей; термической обработке деталей; выполнении пригоночных слесарных операций; сборке и регулировке контрольно-измерительных инструментов; поиске неисправностей и их</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания по ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента</p> <p>Дифференцированный зачет</p> <p>Экзамен</p> <p>квалификационный</p>
устранении.		
<p>ПМ.02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения</p>		
<p>ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности, механической,</p>	<p>Организует рабочее место и подготавливает инструменты, оборудование в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, Перемещает крупногабаритные</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной практике: оценка процесса оценка результатов</p> <p>Дифференцированный</p>

гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	детали, узлы и оборудование с использованием грузоподъемных механизмов Обеспечивает безопасность труда при выполнении механосборочных работ	зачет Экзамен квалификационный
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	Выполняет сборку, подгонку, соединение, узлов и механизмов с помощью ручного и механизированного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности 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 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 Устраняет дефекты собранных узлов и агрегатов в соответствии с требованиями технологической документацией	
--------------------------------------	---	--

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

ПК 3.1. Подготавливать рабочее место,	Выполняет монтаж и демонтаж узлов, механизмов, оборудования,	Экспертное наблюдение
---------------------------------------	--	-----------------------

<p>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>агрегатов и машин различной сложности Выполняет слесарную обработки простых деталей, деталей средней сложности и сложных деталей Выполняет механическую обработку деталей средней сложности и сложных деталей и узлов Ремонтирует типовые детали и механизмы промышленного оборудования, основных металлорежущих станков Проводит испытания оборудования по окончанию ремонтных работ</p>	<p>выполнения практических работ на учебной практике: оценка процесса оценка результатов Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный</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>Выполняет профилактическое обслуживание простых механизмов Выполняет техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Выполняет техническое обслуживание сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Выполняет техническое обслуживание металлорежущих станков</p>	
<p>ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин</p>	<p>Выполняет монтаж и демонтаж узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Выполняет слесарную обработки простых деталей, деталей средней сложности и сложных деталей Выполняет механическую обработку деталей средней сложности и сложных деталей и узлов Ремонтирует типовые детали и механизмы промышленного оборудования, основных металлорежущих станков Проводит испытания оборудования по окончанию ремонтных работ</p>	
<p>Код и наименование общих компетенций, формируемых в рамках модуля</p>	<p>Критерии оценки</p>	<p>Методы оценки</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к</p>	<p>Осознание и понимание основных функций будущей профессии слесаря через: - повышение качества обучения по ПМ;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по</p>

различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - повышение качества выполнения самостоятельной работы; - участие в конкурсах «лучший по профессии»; - проявление устойчивого интереса к профессии и творческого подхода к изучению ПМ 	учебной практике. Тестирование
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Обоснование выбора методов и способов решения профессиональных задач; Самооценка эффективности и качества выполнения производственного задания.	Тестирование Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы; Повышение ответственности за выполненную работу;	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике. Тестирование
ОК 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. 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; 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; Соблюдение корпоративной этики (выполнение правил внутреннего распорядка);	Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. 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. Тестирование
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Организация эффективного поиска информации в справочной и учебной литературе;	Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. Тестирование
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, Интернет.	Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. Тестирование
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Организовывать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Экспертное наблюдение в процессе изучения профессионального модуля. Тестирование

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

	<i>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета</i>
ПМ.03	<i>Текущий контроль в форме экспертной оценки при выполнении практических проверочных работ по учебной практике. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета</i>