

Управление образования и науки Тамбовской области
Тамбовское областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Железнодорожный колледж им. В.М. Баранова»

СОГЛАСОВАНО
АО «Мичуринский завод
«Прогресс»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ТОГБПОУ
«Железнодорожный колледж
им. В.М. Баранова»
_____ Макаров П.Е.

«__» _____
Приказ № 164 от 10.04.2017

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**

по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

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

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения
на базе основного общего образования–2 года 10 месяцев

Основная профессиональная образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.35 Мастер слесарных работ (Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1576)

Организация-разработчик:

- ТОГБПОУ «Железнодорожный колледж им. В.М. Баранова»
- АО «Мичуринский завод «Прогресс»

Разработчики:

Снопковская Е.В. – старший методист

Колмыкова Т.В. - методист

Выдрина Л.В. – преподаватель специальных дисциплин

Шуваев Н.Ф. – преподаватель

Лавров Л.С. - преподаватель

Туровский А.Н. - мастер производственного обучения

Митина Ю.В.- АО «Мичуринский завод «Прогресс»

Программа рассмотрена и одобрена
на заседании методической комиссии
протокол № _____ от « _____ » _____ 2017г.
Председатель МК _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

- 1.1. Аннотация
- 1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
- 1.3. Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования
- 1.4. Требования к поступающим на обучение
- 1.5. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации
- 1.6. Соответствие ПМ присваиваемым квалификациям сочетаниям профессий
- 1.7. Порядок реализации программы среднего общего образования в рамках программы СПО для обучающихся на базе основного общего образования
- 1.8. Распределение обязательной и вариативной части программы

2. Требования к результатам освоения образовательной программы

- 2.1. Перечень общих компетенций
- 2.2. Перечень профессиональных компетенций

3. Конкретизированные требования освоения структурных элементов программы

- 3.1. Спецификация профессиональных компетенций
- 3.2. Спецификация общих компетенций
- 3.3. Формирование конкретизированных требований по структурным элементам программы

4. Методическая документация, определяющая структуру и организацию образовательного процесса

- 4.1. Учебный план
- 4.2. Календарный учебный график
- 4.3. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы
- 4.4. Условия реализации образовательной программы

5. Приложения

- Программы учебных дисциплин
- Программы профессиональных модулей
- Фонд оценочных средств

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Аннотация

Основная профессиональная образовательная программа (далее - ООП) подготовки квалифицированных рабочих, служащих, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 15.01.35 Мастер слесарных работ. Образовательная программа представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда, профессиональных стандартов.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя: учебный план, программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, фонд оценочных средств, а также программы учебных и производственных практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

Цель ООП по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ:

-дать качественные базовые гуманитарные, социально-экономические, математические и естественнонаучные знания, востребованные современным рынком труда;

-подготовить слесаря-инструментальщика, слесаря механосборочных работ, слесаря-ремонтника к успешной работе по слесарной обработке деталей, изготовлению, сборке и ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента, сборке, регулировке и испытанию сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

-создать условия для овладения общими и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

При разработке ООП учтены требования регионального рынка труда, запросы потенциальных работодателей образовательно-производственного кластера Промышленность.

Особое внимание уделено выявлению интересов и совершенствованию механизмов удовлетворения запросов потребителей образовательных услуг.

Государственная итоговая аттестация выпускников включает в себя защиту выпускной квалификационной работы в форме демонстрационного экзамена. По завершению образовательной программы выпускникам выдается диплом государственного образца.

Реализация основной образовательной программы осуществляется на Русском языке, государственном языке Российской Федерации.

1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности:

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

-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.

Уровень квалификации– 3.

Виды профессиональной деятельности: изготовление и слесарная обработка инструментов; слесарная обработка деталей, сборка узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий механики (гироскопы, акселерометры) и их составных частей в ракетно-космической промышленности.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

Инструмент, детали, узлы и механизмы оборудования агрегатов и машин, станки, приборы, агрегаты, машины, слесарный специальный и универсальный инструмент и приспособления, контрольно-измерительный инструмент; аппаратура и приборы, сверлильные, металлообрабатывающие и доводочные станки различных типов, доводочные материалы, смазывающие жидкости, моющие составы металлов и смазок, припои, флюсы, протравы, слесарный инструмент; грузоподъемные средства и механизмы.

Профессия широко распространенная, востребованная на всех этапах производства и при эксплуатации любой техники и сопровождающих технических систем (электрических, сантехнических, телекоммуникационных и др.).

Доминирующие интересы: Техника, металлообработка. Сопутствующие интересы: Физика. Химия. Математика. Черчение.

Области применения: Эксплуатационные отделы на предприятиях, заводах, РЭУ, ремонтные мастерские, производство, требующее специфических инструментов или приспособлений, или производство, где необходима слесарная доводка в сборке изделий.

Обладая технической подготовкой в области механики, электроники и технических измерений, выпускники могут работать как в крупных промышленных объединениях, так и на предприятиях малого бизнеса.

Особые условия допуска к работе:

- Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством РФ;
- Наличие II квалификационной группы по электробезопасности;
- Прохождение работником для проведения пневматических и гидравлических испытаний медицинского осведетельствования, обучение, сдача экзамена и стажировка под руководством специалиста по пневмо- и гидроиспытаниям, подтвержденные соответствующим удостоверением;
- Прохождение работником обучения и инструктажа по охране труда, стажировки и проверки знаний требований охраны труда на рабочем месте.

Целью профессионально-личностного роста выпускники по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, имеют возможность продолжить профильное обучение по программе среднего профессионального образования по направлению подготовки высшего образования бакалавриата Материаловедение и технологии материалов; Приборостроение; Технологические машины и оборудование; Стандартизация и сертификация.

1.3 Нормативные документы для разработки ООП

Нормативную правовую основу разработки ООП СПО составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии среднего профессионального образования 15.01.35 Мастер слесарных работ Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1576 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии:

Код	Наименование
15.01.35	Мастер слесарных работ

Профессиональные стандарты:

Код	Наименование
40.009	Профессиональный стандарт «Слесарь-сборщик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 122н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31693)

Код	Наименование
40.028	Профессиональный стандарт «Слесарь-инструментальщик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 октября 2014 г. № 708н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34891)

Код	Наименование
40.077	Профессиональный стандарт «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1164н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный № 35692)

1.4. Требования к поступающим на программу

Абитуриент должен иметь среднее общее образование или основное общее образование, о чем и должен предоставить документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании/основном общем образовании.

Правила приема ежегодно устанавливаются решением педагогического колледжа,

согласовываются со студенческим советом, утверждаются по приказу директора. Список необходимых документов при приеме определяется Порядком приема в колледж.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 14 августа 2013г. N 697 "Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности" абитуриент обязан предоставить соответствующее медицинское заключение.

1.5. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения ООП в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ при очной форме получения образования вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94)	Сроки освоения программы
среднего общего образования	слесарь-инструментальщик слесарь механосборочных работ	10 месяцев
основное общее образование	слесарь-ремонтник.	2 года 10 месяцев

1.6. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям профессий)

Наименование ПМ	Квалификации / Сочетание профессий
ПМ.01. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента;	слесарь-инструментальщик
ПМ.02. Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;	слесарь механосборочных работ
ПМ.03. Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	слесарь-ремонтник

1.7. Порядок реализации программы среднего общего образования для обучающихся на базе основного общего образования

1.7.1 Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах программы по

освоению профессии СПО. В этом случае программа по профессии, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии СПО.

Срок освоения программа по профессии в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 ч. в нед)	57 нед.
промежуточная аттестация	3 нед.
каникулы	22 нед.

1.8. Распределение обязательной и вариативной части программы

ООП распределяет обязательную часть – не более 80% объема нагрузки, предусмотренной сроком освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих указанным во ФГОС, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Не менее 20% - предусмотрено для формирования вариативной части, распределяемой образовательной организацией при разработке программы, и направленно на освоение дополнительных элементов программы и возможности расширить основные виды деятельности и углубления подготовки обучающегося, получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов.

Объем нагрузки по минимально возможной вариативной части составляет 790 часов.

Общеобразовательный и общепрофессиональный цикл состоят из учебных дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один междисциплинарный курс. После освоения обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика.

2. Требования к результатам освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы выражаются в виде профессиональных и общих компетенций. Особое внимание при планировании реализации обучения уделено интеграции теории и практики в процессе освоения компетенций.

2.1. Перечень общих компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по профессии должен обладать общими компетенциями:

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

2.2. Перечень профессиональных компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по профессии 15.01.35 должен обладать профессиональными компетенциями:

<i>Код</i>	<i>Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВД 1	Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
ПК 1.1	Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил 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 производственным 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 производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места.
ПК 2.2	Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с 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 производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил 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.

3. Конкретизированные требования освоения структурных элементов программ

3.1. Спецификация профессиональных компетенций

Содержание каждого профессионального модуля состоит из совокупности содержания разделов, обеспечивающих освоение профессиональных компетенций.

Освоение каждой профессиональной компетенции осуществляется в рамках отдельного Раздела ПМ. При необходимости один раздел может объединять 2 ПК.

ВД.1 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента;

ПМ 1. «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

Спецификация 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, правил организации рабочего места.

Спецификация 1.2. Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.

Спецификация 1.3. Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.

Спецификация 1.4. Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.

Спецификация 1.1.

Название и номер 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, правил организации рабочего места.			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
<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>выбирать заготовки, инструменты, приспособления для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием;</p> <p>организовать рабочее место для выполнения производственного задания;</p>	<p>требования охраны труда по безопасным приемам работы; правила пожарной, промышленной и экологической безопасности; правила организации рабочего места;</p>	<p>Слесарные верстаки, тиски слесарные, пневматические, ручные</p> <p>Разметочный инструмент: Рулетка, Линейка Угольник Циркуль Ярунок Малка Уровень Рейсмус Штангенциркуль зубило, крейцмессель, молотки.</p>

Спецификация 1.2.

<p>Название и номер 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>			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
<p>выполнении подготовительных слесарных операций;</p> <p>размерной обработке деталей;</p> <p>термической обработке деталей;</p> <p>выполнении пригоночных слесарных операции. сборке и регулировке с помощью контрольно-</p>	<p>планировать технологический процесс слесарной обработки по чертежам при изготовлении режущего и измерительного инструмента;</p> <p>производить расчеты и выполнять геометрические построения;</p> <p>выполнять слесарную обработку, выполнять доводку термически не обработанных</p>	<p>назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительного инструмента и приспособлений;</p> <p>приемы разметки и вычерчивания сложных фигур;</p> <p>порядок расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении инструмента, деталей</p>	<p>Слесарные верстаки, тиски слесарные, пневматические, ручные</p> <p>Разметочный инструмент: Рулетка, Линейка Угольник Циркуль Ярунок Малка Уровень Рейсмус Штангенциркуль зубило,</p>

измерительных инструментов.	шаблонов, лекал и скоб под закалку; выполнять закалку простых инструментов;	и узлов по чертежам; условные обозначения на чертежах; правила построения технических чертежей;	крейцмессель, молотки. специальная техническая оснастка: копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы
-----------------------------	--	---	---

Спецификация 1.3.

Название и номер. 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			
Действия	Умения	Знания	Материально технические ресурсы
термической обработке деталей; выполнении пригоночных слесарных операции;	выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента; изготавливать и регулировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления;	приемы разметки и вычерчивания сложных фигур; порядок расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении инструмента, деталей и узлов по чертежам; условные обозначения на чертежах; правила построения технических чертежей; устройство, порядок эксплуатации применяемых металлообрабатывающих станков различных типов; способы термообработки точного контрольного инструмента;	Рабочее место – слесарный верстак. Слесарные верстаки, тиски; Тиски пневматические, ручные Разметочный инструмент: Рулетка, Линейка Угольник Циркуль Ярунок Малка Уровень Рейсмус Штангенциркуль зубило, крейцмессель, молотки, свёрла, метчики, плашки, резьбомеры, зенкеры, зенковки, проверочные линейки, проверочные плиты, станки заточные и

			сверлильные.
--	--	--	--------------

Спецификация 1.4.

Название и номер ПК 1.4. Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.			
Действия	Умения	Знания	Материально технические ресурсы
<p>сборке и регулировке с помощью контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>поиске неисправностей и их устранении;</p>	<p>изготавливать детали и собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы);</p> <p>контролировать качество выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях эксплуатации.</p>	<p>свойства применяемых материалов, способы предотвращения и устранения деформации;</p> <p>способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей;</p> <p>систему допусков, посадок и принципы взаимозаменяемости;</p> <p>конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений;</p> <p>порядок сборки и регулировки изготавливаемого сложного и точного инструмента и приспособлений;</p>	<p>Учебные слесарные мастерские, Слесарные верстаки, тиски слесарные. тиски пневматические, ручные тиски,</p> <p>Разметочный инструмент:</p> <p>Рулетка, Линейка Угольник Циркуль Ярунок Малка Уровень Рейсмус Штангенциркуль зубило, крейцмессель, молотки. шаберы, краска, притирочная паста, проверочные плиты, проверочные линейки заточные бруски, заточной, сверлильный станки.</p>

ВД 2.Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения

Спецификация 2.1.

Название и номер ПК 2.1 Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для

<p>сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места.</p>			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
<p>в подготовке оборудования, инструмента, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;</p>	<p>осуществлять подготовку рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;</p> <p>подбирать материалы, оборудование, инструмент;</p>	<p>правила проведения подготовительных работ по организации сборки, испытания и регулировки промышленного оборудования;</p> <p>технические условия на собираемые узлы и механизмы;</p> <p>наименование и назначение рабочего инструмента;</p> <p>безопасные приемы работы;</p> <p>причины появления коррозии и способы борьбы с ней;</p> <p>способы устранения деформаций при термической обработке и сварке;</p> <p>правила выполнения слесарной обработки деталей;</p>	<p>Слесарные верстаки, тиски слесарные.</p> <p>Оправки для монтажа подшипников</p> <p>Наборы: -отверток -ключей</p> <p>Плоскогубцы</p> <p>Щупы</p> <p>Штангенциркуль</p> <p>Штангенрейсмус</p> <p>Штангенглубиномер</p> <p>Индикатор часового типа</p> <p>Индикаторные скобы</p> <p>Микрометры</p> <p>Поверочная линейка</p> <p>Уровень</p> <p>Паяльник</p> <p>Припой</p> <p>Флюс</p> <p>Притирочная плита</p> <p>Реверсивная отвертка</p> <p>Шуруповерт</p> <p>Ручная дрель</p> <p>Пневматическая заклепочная машинка</p> <p>Электрифицированный инструмент: Электрошлифовальная машинка</p> <p>Электродрель</p> <p>Электроинструмент</p> <p>Установка для балансировки валов</p> <p>Установка для статического уравнивания деталей</p> <p>масленки</p>

Спецификация 2.2.

Название и номер ПК 2.2. Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и

экологической безопасности.

Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
<p>в выполнении сборки, подгонки, соединении, смазке и креплении узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента;</p>	<p>выполнять слесарную обработку и подгонку деталей;</p> <p>выполнять пайку различными припоями;</p> <p>выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;</p> <p>выполнять регулировку узлов и механизмов;</p> <p>выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов;</p> <p>запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах;</p> <p>выполнять сборку деталей под прихватку и сварку;</p> <p>выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных</p>	<p>условные обозначения на чертежах;</p> <p>правила построения сборочных чертежей;</p> <p>устройство и принцип работы собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку;</p> <p>виды заклепочных швов и сварных соединений и условия обеспечения их прочности;</p> <p>состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления;</p> <p>правила заточки и доводки слесарного инструмента;</p> <p>конструкцию, кинематическую схему и принцип работы собираемых узлов механизмов, станков, приборов, агрегатов и машин;</p> <p>способы термообработки и доводки деталей;</p>	<p>Учебные слесарные мастерские, Рабочее место – слесарный верстак. Слесарные верстаки, тиски слесарные. Оправки для монтажа подшипников Наборы: -отверток -ключей Плоскогубцы Щупы Штангенциркуль Штангенрейсмус Штангенглубиномер Индикатор часового типа Индикаторные скобы Микрометры Поверочная линейка Уровень Паяльник Припой Флюс Притирочная плита Реверсивная отвертка Шуруповерт Пневматическая заклепочная машинка Электрошлифовальная машинка Ручная дрель Электродрель Электроинструмент Установка для балансировки валов Установка для статического уравнивания деталей масленки</p>

	<p>зазоров;</p> <p>выполнять статическую и динамическую балансировку различных деталей простой конфигурации на специальных балансировочных станках с искровым диском, призмах и роликах;</p> <p>осуществлять смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;</p> <p>выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов;</p>		
--	---	--	--

Спецификация 2.3.

Название и номер ПК 2.3. Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах.			
Действия	Умения	Знания	Материально технические ресурсы
<p>в выполнении испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировке и балансировке</p>	<p>управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;</p> <p>выполнять подъем и перемещение грузов;</p> <p>испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум;</p> <p>выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей сложной</p>	<p>технические условия на установку, регулировку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные;</p> <p>приемы сборки, смазки и регулировки машин и режимы испытаний;</p> <p>правила строповки, подъема, перемещения грузов;</p>	<p>Учебные слесарные мастерские, Слесарные верстаки, тиски слесарные. Оправки для монтажа подшипников</p> <p>Наборы: -отверток -ключей Плоскогубцы Щупы Штангенциркуль Штангенрейсмус Штангенглубиномер Индикатор часового типа Индикаторные скобы Микрометры Поверочная линейка</p>

	<p>конфигурации на специальных балансировочных станках;</p> <p>проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления</p>	<p>правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола;</p> <p>порядок статической и динамической балансировки узлов машин и деталей;</p>	<p>Уровень</p> <p>Паяльник</p> <p>Припой</p> <p>Флюс</p> <p>Притирочная плита</p> <p>Реверсивная отвертка</p> <p>Шуруповерт</p> <p>Пневматическая заклепочная машинка</p> <p>Электрошлифовальная машинка</p> <p>Ручная дрель</p> <p>Электродрель</p> <p>Электроинструмент</p> <p>Установка для балансировки валов</p> <p>Установка для статического уравнивания деталей</p> <p>масленки</p>
--	---	--	---

Спецификация 2.4.

Название и номер ПК 2.4. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов.			
Действия	Умения	Знания	Материально технические ресурсы
<p>в устранении дефектов собранных узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения.</p>	<p>проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям;</p> <p>устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов;</p>	<p>способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке;</p> <p>меры предупреждения деформаций деталей;</p> <p>правила проверки станков;</p> <p>правила использования подъемных механизмов, строповки грузов</p>	<p>Учебные слесарные мастерские,</p> <p>Слесарные верстаки,</p> <p>тиски слесарные.</p> <p>Оправки для монтажа подшипников</p> <p>Наборы:</p> <p>-отверток</p> <p>-ключей</p> <p>Плоскогубцы</p> <p>Щупы</p> <p>Штангенциркуль</p> <p>Штангенрейсмус</p> <p>Штангенглубиномер</p> <p>Индикатор часового типа</p> <p>Индикаторные скобы</p> <p>Микрометры</p> <p>Поверочная линейка</p> <p>Уровень</p> <p>Паяльник</p> <p>Припой, флюс</p> <p>Притирочная плита</p> <p>Реверсивная отвертка</p> <p>Шуруповерт</p> <p>Пневматическая</p>

			заклепочная машинка Электрошлифовальная машинка Ручная дрель Электродрель Электроинструмент Установка для балансировки валов Установка для статического уравнивания деталей масленки
--	--	--	---

ВД 3. «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин»

Спецификация 3.1.

Название и номер ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места.			
Действия	Умения	Знания	Материально технические ресурсы
подготовке рабочего места для ремонта промышленного оборудования;	обеспечивать безопасность работ по ремонту оборудования; выполнять подготовку рабочего места, осуществлять подбор оборудования, инструментов и приспособлений для проведения ремонтных работ; определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; подготавливать сборочные единицы к сборке;	безопасные приемы работы; основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; свойства применяемых материалов;	Слесарный инструмент Электроинструмент: электросверлилки, электронапильники электрогайковерты Пневмоинструмент ручной механизированный инструмент Ручные электрические машины Компрессоры Контрольно-измерительные инструменты: -шаблоны, угольники - универсальные угломеры -штангенциркуль, -штангенглубиномер -штангенрейсмус; Переносные лестницы, светильник Ножовка Зубило, отвертка Рукавицы Деревянные подкладки Гаечные ключи болты, винты, шпильки и гайки Трубы и фланцы, прокладки, фитинги, краны и вентили антикоррозийные смазки и масла вертикально-сверлильный станок станок с гидравлическим силовым приводом универсальные переносные станки

Спецификация 3.2.

<p>Название и номер ПК 3.2 Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.</p>			
<p>Действия</p>	<p>Умения</p>	<p>Знания</p>	<p>Материально технические ресурсы</p>
<p>выполнении слесарной обработки;</p> <p>выборе инструментов и приспособлений в соответствии с техническим заданием на ремонт промышленного оборудования;</p>	<p>производить слесарные операции при техническом обслуживании оборудования;</p> <p>выполнять монтаж и демонтаж ремонтируемого оборудования;</p> <p>изготавливать приспособления для ремонта;</p> <p>выполнять ремонтные работы с применением оборудования;</p> <p>устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;</p> <p>контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>выполнять механическую обработку деталей;</p> <p>производить регулировку механизмов, оборудования, агрегатов и машин;</p>	<p>устройство ремонтируемого оборудования;</p> <p>назначение и устройство, конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин;</p> <p>взаимодействие основных узлов и механизмов;</p> <p>технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;</p> <p>правила регулирования машин; способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин;</p> <p>слесарную обработку деталей при ремонте;</p> <p>геометрические построения при сложной разметке;</p> <p>основные правила проведения планово-предупредительного ремонта оборудования;</p>	<p>Слесарный инструмент</p> <p>Электроинструмент: электросверлилки, электронапильники электрогайковерты</p> <p>Пневмоинструмент ручной механизированный инструмент</p> <p>Ручные электрические машины</p> <p>Компрессоры</p> <p>Контрольно-измерительные инструменты:</p> <ul style="list-style-type: none"> -шаблоны, угольники - универсальные угломеры - штангенциркуль, - штангенглубиномер - штангенрейсмус; <p>Переносные лестницы, светильник</p> <p>Ножовка</p> <p>Зубило</p> <p>Отвертка</p> <p>Рукавицы</p> <p>Деревянные подкладки</p> <p>Гаечные ключи</p> <p>болты, винты, шпильки и гайки</p> <p>Трубы и фланцы, прокладки, фитинги, краны и вентили</p> <p>антикоррозийные смазки и масла</p> <p>вертикально-сверлильный станок</p> <p>станок с гидравлическим силовым приводом</p> <p>универсальные переносные станки</p>

Спецификация 3.3.

Название и номер ПК 3.3 Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин			
Действия	Умения	Знания	Материально технические ресурсы
<p>осуществлении и технического обслуживания оборудования;</p> <p>выполнении работы по ремонту оборудования.</p>	<p>осуществлять техническое обслуживание оборудования, агрегатов и машин;</p> <p>составлять дефектные ведомости на ремонт;</p> <p>оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании ;</p> <p>производить испытание оборудования в соответствии с регламентом;</p> <p>обнаруживать и устранять дефекты оборудования, агрегатов и машин по результатам испытаний.</p>	<p>технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин;</p> <p>технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования;</p> <p>правила технического обслуживания;</p> <p>правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин;</p> <p>способы определения преждевременного износа деталей;</p> <p>способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия.</p>	<p>Слесарный инструмент</p> <p>Электроинструмент: электросверлилки, электронапильники, электрогайковерты</p> <p>Пневмоинструмент ручной механизированный инструмент</p> <p>Ручные электрические машины</p> <p>Компрессоры</p> <p>Контрольно-измерительные инструменты:</p> <ul style="list-style-type: none"> -шаблоны, угольники - универсальные угломеры - штангенциркуль, - штангенглубиномер - штангенрейсмус; <p>Переносные лестницы, светильник</p> <p>Ножовка</p> <p>Зубило</p> <p>Отвертка</p> <p>Рукавицы</p> <p>Деревянные подкладки</p> <p>Гаечные ключи</p> <p>болты, винты, шпильки и гайки</p> <p>Трубы и фланцы, прокладки, фитинги, краны и вентили</p> <p>антикоррозийные смазки и масла</p> <p>вертикально-сверлильный станок</p> <p>станок с гидравлическим силовым приводом</p> <p>универсальные переносные станки</p>

3.2. Спецификация общих компетенций

Шифр комп.	Наименование компетенций	Дискрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания

<p>OK 01</p>	<p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах.</p> <p>Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Определение этапов решения задачи.</p> <p>Определение потребности в информации</p> <p>Осуществление эффективного поиска.</p> <p>Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.</p> <p>Разработка детального плана действий</p> <p>Оценка рисков на каждом шагу</p> <p>Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессионально м и/или социальном контексте;</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Составить план действия,</p> <p>Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Реализовать составленный план;</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>OK 2</p>	<p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных</p>	<p>Определять задачи поиска информации</p> <p>Определять необходимые источники информации</p>	<p>Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы</p>

	деятельности.	задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии Применение современной научной профессиональной терминологии Определение траектории профессионального развития и самообразования	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирование профессиональной деятельность	Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива Психология личности Основы проектной деятельности
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке	Излагать свои мысли на государственном языке Оформлять документы	Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов.

	культурного контекста.	Проявление толерантности в рабочем коллективе		
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Понимать значимость своей профессии Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии	Сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии Средства профилактики перенапряжения
ОК 9	Использовать информационные	Применение средств информатизации и	Применять средства	Современные средства и

	технологии в профессиональной деятельности.	информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
<i>ОК 10</i>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
<i>ОК 11</i>	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности Составлять бизнес план Презентовать бизнес-	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной	Основы предпринимательской деятельности Основы финансовой грамотности Правила разработки бизнес-планов Порядок выстраивания

		идею Определение источников финансирования Применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела	деятельности Оформлять бизнес-план Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	презентации Кредитные банковские продукты
--	--	---	---	--

3.3. Формирование конкретизированных требований по структурным элементам программы

3.3.1. Конкретизированные требования по профессиональным модулям

ВД.1 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента

<i>Шифры осваиваемых компетенций (ПКиОК)</i>	<i>Наименование структурных элементов МДК</i>	<i>объем нагрузк и на освоение</i>	<i>Действие</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
<i>ПК 1.1.</i>	<i>Технология изготовления и ремонта машин и оборудования различного назначения</i>	<i>315</i>	<i>организации рабочего места в соответствии с требованиями техники безопасности, экологической безопасности и бережливого производства;</i> <i>подборе заготовок, материалов, оборудования и приспособлений для изготовления измерительных инструментов;</i>	<i>выбирать заготовки, инструменты, приспособления для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием;</i> <i>организовать рабочее место для выполнения производственного задания;</i>	<i>требования охраны труда по безопасным приемам работы; правила пожарной, промышленной и экологической безопасности; правила организации рабочего места;</i>
<i>ПК.1.2</i>			<i>выполнении подготовительных слесарных операций;</i> <i>размерной обработке деталей;</i> <i>термической обработке деталей;</i> <i>выполнении пригоночных слесарных операции. сборке и регулировке с помощью контрольно-измерительных инструментов.</i>	<i>планировать технологический процесс слесарной обработки по чертежам при изготовлении режущего и измерительного инструмента;</i> <i>производить расчеты и выполнять геометрические построения;</i> <i>выполнять слесарную обработку, выполнять доводку термически не обработанных шаблонов, лекал и скоб под закалку;</i> <i>выполнять закалку простых инструментов;</i>	<i>назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительного инструмента и приспособлений;</i> <i>приемы разметки и вычерчивания сложных фигур;</i> <i>порядок расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении инструмента, деталей и узлов по чертежам;</i> <i>условные обозначения на чертежах;</i> <i>правила построения</i>

					технических чертежей;
ПК.1.3			<p>термической обработке деталей;</p> <p>выполнении пригоночных слесарных операции;</p>	<p>выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</p> <p>изготавливать и регулировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления;</p>	<p>приемы разметки и вычерчивания сложных фигур;</p> <p>порядок расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении инструмента, деталей и узлов по чертежам;</p> <p>условные обозначения на чертежах; правила построения технических чертежей;</p> <p>устройство, порядок эксплуатации применяемых металлообрабатывающих станков различных типов;</p> <p>способы термообработки точного контрольного инструмента;</p>
ПК.1.4 ОК 1-11			<p>сборке и регулировке с помощью контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>поиске неисправностей и их устранении;</p>	<p>изготавливать детали и собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы);</p> <p>контролировать качество выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях</p>	<p>свойства применяемых материалов, способы предотвращения и устранения деформации;</p> <p>способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей;</p> <p>систему допусков, посадок и принципы взаимозаменяемости;</p> <p>конструктивные</p>

				эксплуатации.	особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений; порядок сборки и регулировки изготавливаемого сложного и точного инструмента и приспособлений;
--	--	--	--	---------------	--

ВД.2 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения

<i>Шифры осваиваемых компетенций (ПКиОК)</i>	<i>Наименование структурных элементовМДК</i>	<i>объем нагрузки на освоение</i>	<i>Действие</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ПК 2.1.	Организация и технология сборки, регулировки и испытания машин и оборудования различного назначения	405	в подготовке оборудования, инструмента, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения	осуществлять подготовку рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности; подбирать материалы, оборудование, инструмент;	правила проведения подготовительных работ по организации сборки, испытания и регулировки промышленного оборудования; технические условия на собираемые узлы и механизмы; наименование и назначение рабочего инструмента; безопасные приемы работы; причины появления коррозии и способы борьбы с ней; способы устранения деформаций при термической обработке и сварке; правила выполнения слесарной обработки деталей;
			в выполнении	выполнять	условные обозначения

<p>ПК. 2.2</p>			<p>сборки, подгонки, соединении, смазке и креплении узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента;</p>	<p>слесарную обработку и подгонку деталей;</p> <p>выполнять пайку различными припоями;</p> <p>выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;</p> <p>выполнять регулировку узлов и механизмов;</p> <p>выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов;</p> <p>запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах;</p> <p>выполнять сборку деталей под прихватку и сварку;</p> <p>выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;</p> <p>выполнять статическую и динамическую балансировку различных деталей простой конфигурации на специальных</p>	<p>на чертежах;</p> <p>правила построения сборочных чертежей;</p> <p>устройство и принцип работы собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку;</p> <p>виды заклепочных швов и сварных соединений и условия обеспечения их прочности;</p> <p>состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления;</p> <p>правила заточки и доводки слесарного инструмента;</p> <p>конструкцию, кинематическую схему и принцип работы собираемых узлов механизмов, станков, приборов, агрегатов и машин;</p> <p>способы термообработки и доводки деталей;</p>
--------------------	--	--	--	--	---

ПК
2.3

				<p>баланси́ровочных станках с искровым диском, призмах и роликах;</p> <p>осуществлять смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;</p> <p>выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов;</p>	
		<p>в выполнении испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировке и балансировке</p>	<p>управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;</p> <p>выполнять подъем и перемещение грузов;</p> <p>испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум;</p> <p>выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках;</p> <p>проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления</p>	<p>технические условия на установку, регулировку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные;</p> <p>приемы сборки, смазки и регулировки машин и режимы испытаний;</p> <p>правила строповки, подъема, перемещения грузов;</p> <p>правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола;</p> <p>порядок статической и динамической балансировки узлов машин и деталей;</p>	

ПК 2.4 ОК 1-11			в устранении дефектов собранных узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения.	проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям; устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов;	способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке; меры предупреждения деформаций деталей; правила проверки станков; правила использования подъемных механизмов, строповки грузов
-------------------------	--	--	--	--	---

ВД.3 Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

<i>Шифры осваиваемых компетенций (ПКиОК)</i>	<i>Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)</i>	<i>объем нагрузки на освоение</i>	<i>Действие</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ПК 3.1.	Организация и технология ремонта оборудования различного назначения	450	подготовке рабочего места для ремонта промышленного оборудования;	обеспечивать безопасность работ по ремонту оборудования; выполнять подготовку рабочего места, осуществлять подбор оборудования, инструментов и приспособлений для проведения ремонтных работ; определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; подготавливать сборочные единицы к сборке;	безопасные приемы работы; основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; свойства применяемых материалов;
			выполнении слесарной обработки; выборе инструментов и приспособлений в соответствии с техническим заданием на	производить слесарные операции при техническом обслуживании оборудования; выполнять монтаж и демонтаж ремонтируемого	устройство ремонтируемого оборудования; назначение и устройство, конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, агрегатов и
ПК 3.2					

ПК 3.3 ОК 1-11			ремонт промышленного оборудования;	<p>оборудования;</p> <p>изготавливать приспособления для ремонта;</p> <p>выполнять ремонтные работы с применением оборудования;</p> <p>устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;</p> <p>контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>выполнять механическую обработку деталей;</p> <p>производить регулировку механизмов, оборудования, агрегатов и машин;</p>	<p>машин;</p> <p>взаимодействие основных узлов и механизмов;</p> <p>технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;</p> <p>правила регулирования машин; способы устранения дефектов в процессе ремонта сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин; слесарную обработку деталей при ремонте;</p> <p>геометрические построения при сложной разметке;</p> <p>основные правила проведения планово-предупредительного ремонта оборудования;</p>
			<p>осуществлении технического обслуживания оборудования;</p> <p>выполнении работы по ремонту оборудования.</p>	<p>осуществлять техническое обслуживание оборудования, агрегатов и машин;</p> <p>составлять дефектные ведомости на ремонт;</p> <p>оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании;</p> <p>производить испытание оборудования в соответствии с регламентом;</p> <p>обнаруживать и устранять дефекты оборудования, агрегатов и машин по результатам испытаний.</p>	<p>технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин;</p> <p>технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования;</p> <p>правила технического обслуживания; правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин;</p> <p>способы определения преждевременного износа деталей;</p> <p>способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия.</p>

3.3.2. Конкретизированные требования общепрофессиональных дисциплин

Перечень формируемых компетенций (ПКи ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Объем нагрузки на дисциплину	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4. ПК 2.2-2.4 ПК 3.2-3.3	Техническая графика	45	ОВД-1 планировать технологический процесс слесарной обработки по чертежам при изготовлении режущего и измерительного инструмента; производить расчеты и выполнять геометрические построения; изготавливать и регулировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления; контролировать качество выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях эксплуатации; ОВД-2 выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;	ОВД-1 приемы разметки и вычерчивания сложных фигур; порядок расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении инструмента, деталей и узлов по чертежам; условные обозначения на чертежах; правила построения технических чертежей; конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений; ОВД-2 условные обозначения на чертежах; правила построения сборочных чертежей; ОВД-3 геометрические построения при сложной разметке
ПК 1.1-1.4. ПК 2.2-2.4 ПК 3.2-3.3	Основы электротехники	40	ПК.1.1-1.4 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); ПК.2.2-2.4 выполнять слесарную обработку и подгонку деталей; выполнять пайку различными припоями; выполнять сборку деталей	ПК.1.1 устройство, порядок эксплуатации применяемых металлообрабатывающих станков различных типов; свойства применяемых материалов, способы предотвращения и устранения деформации конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений; ПК.2.2 технические условия на установку, регулировку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные;

			<p>узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;</p> <p>выполнять регулировку узлов и механизмов; управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;</p> <p>выполнять подъем и перемещение грузов</p> <p>выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках</p> <p>ПК 3.2-3.4 выполнять ремонтные работы с применением оборудования;</p> <p>устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;</p> <p>производить регулировку механизмов, оборудования, агрегатов и машин;</p> <p>осуществлять техническое обслуживание оборудования, агрегатов и машин;</p>	<p>приемы сборки, смазки и регулировки машин и режимы испытаний;</p> <p>правила строповки, подъема, перемещения грузов;</p> <p>правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола;</p> <p>порядок статической и динамической балансировки узлов машин и деталей;</p> <p>правила проверки станков;</p> <p>правила использования подъемных механизмов, строповки грузов.</p> <p>ПК 3.2 составлять дефектные ведомости на ремонт;</p> <p>оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании</p> <p>технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования;</p> <p>правила технического обслуживания;</p> <p>правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин</p>
<p>ПК-1.1</p> <p>ПК-2.1</p> <p>ПК-3.1</p>	Безопасность жизнедеятельности	45		<p>ПК 1.1. требования охраны труда по безопасным приемам работы;</p> <p>правила пожарной, промышленной и экологической безопасности</p>
ОК 1-6,8	Физическая культура	50	<p>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии</p>	<p>Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии ;</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>

<p>ОК 01-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1</p>	<p>Охрана труда</p>	<p>80</p>	<p>ПК-1.1-1.4 организовать рабочее место для выполнения производственного задания;</p> <p>ПК-2.1-2.2 осуществлять подготовку рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;</p> <p>испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум; запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах;</p> <p>проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления;</p> <p>ПК-3.1 обеспечивать безопасность работ по ремонту оборудования;</p> <p>выполнять ремонтные работы с применением оборудования;</p> <p>производить испытание оборудования в соответствии с регламентом.</p>	<p>ПК 1.1-1.4 требования охраны труда по безопасным приемам работы; правила пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> <p>ПК 2.1-2.2 безопасные приемы работы;</p> <p>правила строповки, подъема, перемещения грузов; правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола;</p> <p>ПК 3.1 безопасные приемы работы;</p> <p>правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин</p>
--	-------------------------	-----------	---	---

4. Методическая документация, определяющая структуру и организацию образовательного процесса

4.1. Учебный план

4.2. Календарный учебный график

4.3. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы

Контрольно-оценочные средства по программе обеспечивают оценку достижения всех требований к результатам освоения программ, указанных в образовательной программе, а при формировании КОС по рабочей программе, и результатов, сформированных за счет времени, отводимого на вариативную часть.

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Текущий контроль является инструментом мониторинга успешности освоения программы, для корректировки её содержания в ходе реализации. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей самостоятельно.

Оценочные средства для промежуточной аттестации должны обеспечить демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и достижение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения программы. Разрабатываются образовательной организацией

самостоятельно с участием работодателей, утверждаются директором после предварительного положительного заключения работодателей (приложение).

Формой государственной аттестации является выпускная квалификационная работа, которая проводится в виде демонстрационного экзамена. Для государственной итоговой аттестации по программе разрабатываются задания по демонстрационному экзамену, которые являются составной частью КОС (контрольно-оценочных средств) (приложение).

Фонд оценочных средств включает в себя: контрольные и типовые задания для практических занятий, лабораторных и практических занятий, зачетов и экзаменов: тесты и компьютерные тестирующие программы, иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

4.4. Условия реализации образовательной программы

4.4.1. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

4.4.2. Требования к материально-техническим условиям

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и др., обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ, выпускной квалификационной работы.

*Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений
15.01.35 Мастер слесарных работ*

№	Наименование
	<i>Кабинеты</i>
1.	Основ слесарных, сборочных и ремонтных работ
2.	Технических измерений
3.	Материаловедения
4.	Технической графики
5.	Электротехники
6.	Безопасности жизнедеятельности
	<i>Лаборатории</i>
1.	Технических измерений //Измерительная
2.	Электротехники
3.	Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента
4.	Организация и технология ремонта оборудования различного назначения
	<i>Мастерские</i>
1.	Слесарная

2.	Слесарно-сборочная по ремонту оборудования
	<i>Спортивный комплекс</i>
1.	Спортивный зал
2.	Спортивная площадка
3.	Стрелковый тир или место для стрельбы
	<i>Залы</i>
1.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2.	Актовый зал

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Раздел ООП «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. В соответствии с ФГОС СПО практики могут проводиться в профильных организациях или в кабинетах и(или) в лабораториях, учебных мастерских колледжа (учебная практика), обладающих необходимым кадровым и учебно-техническим потенциалом.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя оснащение лабораторий и мастерских по перечню.