Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Брянский техникум энергомашиностроения и
радиоэлектроники имени Героя Советского Союза М.А.Афанасьева»

РАССМОТРЕНО
на заседании методического совета
ФФ ГАПОУ БТЭиР
«30» августа 2023г.
Протокол № 1
Председатель МС:
_____/Е.В. Николаева

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ БТЭиР
имени Героя Советского Союза М.А. Афанасьева
_____ С.М. Кравченко
приказ №946/04 от "31" 08 2023г

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Форма обучения - очная

Профессия
15.01.35 Мастер слесарных работ

Квалификации выпускника
слесарь-инструментальщик
слесарь механосборочных работ
слесарь-ремонтник

Организация разработчик: Фокинский филиал государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Брянский техникум энергомашиностроения и радиоэлектроники имени Героя Советского Союза М.А. Афанасьева»

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
РАБОЧЕЙ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих с получением среднего общего образования Фокинского филиала ГАПОУ БТЭиР имени Героя Советского Союза М.А. Афанасьева с предприятиями заказчиками квалифицированных кадров по профессии СПО: 15.01.35 Мастер слесарных работ

Нормативный срок освоения ППКРС: 2 года 10 месяцев

Предприятие	Дата согласования	ФИО должность	Подпись, печать
МУП «Водоканал» г. Фокино	30.08.2023	Директор Хорошев Г.А.	
ООО «Вектор»	30.08.2023	Генеральный директор Яшкин А.М.	
ООО «Брянский Фиброцементный завод»	30.08.2023	Генеральный директор Сердюков. Ю.А.	
ООО «Фокинский машиностроительный завод «Вселуг»»	30.08.2023	Директор Телешов А.В.	
ООО «Жилстройсервис»	30.08.2023	Директор Андриянов В.В.	
АО «Мальцовский, портландцемент»	30.08.2023	Генеральный директор Морозов С.В.	

Содержание

Раздел 1. Общие положения
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы
4.1. Общие компетенции
4.2. Профессиональные компетенции
Раздел 5. Структура образовательной программы
5.1. Сводные данные по бюджету времени
5.2. План учебного процесса
Раздел 6. Условия образовательной деятельности
6.1. Требования к материально-техническим условиям
6.2. Требования к кадровым условиям
6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы
Раздел 7. Разработчики основной образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЯ

I. Программы профессиональных модулей

Приложение I.1. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента»
Приложение I.2. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения»
Приложение I.3. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин»

II. Программы учебных дисциплин

Приложение II.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение»
Приложение II.2. Рабочая программа учебной дисциплины «Технические измерения»
Приложение II.3. Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»
Приложение II.4. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»
Приложение II.5. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»
Приложение II.6. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы электротехники»
Приложение II.7. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы слесарных и сборочных работ»
Приложение II.8. Рабочая программа учебной дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности»

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа (далее - ООП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1576 (далее – ФГОС СПО)С изменениями и дополнениями от: 17 декабря 2020 г., 1 сентября 2022 г.

.

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и настоящей ООП.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2014 г., регистрационный № 33335), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 октября 2014 г. № 1307 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2014 г., регистрационный № 34342) и от 9 апреля 2015 г. № 387 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015 г., регистрационный № 37221);

- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1576 с изменениями и дополнениями от: 17 декабря 2020 г., 1 сентября 2022 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2016 г., регистрационный № 44908);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Минпросвящения РФ от 5 августа 2020 г. № 390 «О практической подготовки обучающихся», в ред. Приказа Минобрнауки РФ N 1430, Минпросвещения РФ N 652 от 18.11.2020.

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 октября 2014 г. № 708н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-инструментальщик», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34891);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 122н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-сборщик», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31693);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1164н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный № 35692).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП –основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

слесарь-инструментальщик;

слесарь механосборочных работ;

слесарь-ремонтник.

Получение среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 1476 академических часов.

Срок получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 10 месяцев.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов

Сроки получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие ПМ сочетанию квалификаций указанных во ФГОС СПО.

Наименование основных видов деятельности	**Наименование ПМ**	**Сочетание квалификаций** слесарь-инструментальщик ↔ слесарь механосборочных работ ↔ слесарь-ремонтник
Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт	ПМ. 01 «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и	Осваивается

приспособлений, режущего и измерительного инструмента	ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента»	
Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения	ПМ. 02 «Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения»	Осваивается
Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	ПМ. 03 «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин»	Осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

	для выполнения задач профессиональной деятельности	**Знания:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	**Умения:** описывать значимость своей профессии
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии.

	среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	**Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения**.**
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	**Умения:** 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.
		Знания: 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 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	**Умения: п**рименять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	**Умения:** 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
		Знания: 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

ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	**Умения:** выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; **о**пределять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования;
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды Деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенций
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, правилами организации рабочего места	**Практический опыт:** Организации рабочего места в соответствии с производственным/техническим заданием Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса Предупреждения причин травматизма на рабочем месте Оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте
		Умения: Организовывать рабочее место слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка) Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места Нести персональную ответственность за организацию рабочего места Выбирать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием и технической документацией Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с инструкциями по эксплуатации, технической документацией и производственным заданием

		Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования Использовать по назначению средства индивидуальной защиты Выявлять имеющиеся повреждения корпуса и/или изоляции соединительных проводов у электрифицированного инструмента и оборудования Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления) Оказывать первую помощь при поражении электрическим током Оказывать первую помощь пострадавшим при различных производственных травмах Тушить пожар имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности
		Знания: Типовые проекты рабочего места слесаря-инструментальщика, основанные на принципах научной организации труда Организация рабочего пространства в соответствии с выполняемой работой Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройство слесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте Техническая документация и инструкции на производство слесарных работ Правила и требования содержания рабочего места в чистоте и порядке Назначение, устройство, правила применения рабочих слесарных инструментов Назначение, устройство, правила применения и хранения измерительных инструментов, обеспечивающие сохранность инструментов и их точность. Правила хранения режущих инструментов с мелкими зубьями, обеспечивающие увеличение сроков службы Основные положения по охране труда Причины травматизма на рабочем месте и меры по их предотвращению Организация работ по предотвращению производственных травм на рабочем месте, участке, производстве.

		Мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при слесарной обработке деталей, изготовлении, сборке и ремонте приспособлений, режущего и измерительного инструмента Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте Общие требования безопасности на рабочем месте слесаря Требования безопасности в аварийных ситуациях Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве Электробезопасность: поражение электрическим током. Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров. Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом Средства и методы оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев
	ПК 1.2 Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	**Практический опыт:** Выполнения слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Выполнения механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
		Умения: Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения слесарной и механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента Производить расчеты и выполнять геометрические построения Выполнять слесарную обработку деталей: разметку, рубку правку и гибку металлов, резку металлов, опиливание, сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепку, пайку с применением универсальной оснастки Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации Проектировать и разрабатывать модели деталей Пользоваться конструкторской, производственно-

		технологической и нормативной документацией для выполнения производственного задания Изготовлять термически не обработанные шаблоны, лекала и скобы Разрабатывать детали при помощи CAD-программ Производить слесарные операции по 12–14 квалитетам с применением специальных приспособлений Выполнять механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание Изготавливать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны) с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках 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
		Знания: Требования техники безопасности при слесарной и механической обработке деталей Назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений Способы проектирования и разработки модели деталей Технология разработки детали при помощи CAD-программ Условные обозначения на чертежах Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей Сборочный чертеж и схемы Правила построения технических чертежей Деталирование чертежей Приёмы разметки и вычерчивания сложных фигур Виды расчётов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов Элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения Квалитеты и параметры шероховатости и

		обозначение их на чертежах Система допусков и посадок Свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок Влияние температуры детали на точность измерения Способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей Способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей Способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов Способы получения зеркальной поверхности Виды деформации, изменения внутренних напряжений и структуры металлов при термообработке, способы их предотвращения и устранения Конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений Устройство и применение металлообрабатывающих станков различных типов Правила эксплуатации станочного оборудования и уход за ним Станочные приспособления и оснастка Правила технической эксплуатации электроустановок Технология выполнения механической обработки металлов на металлорежущих станках Выполнение слесарных операций по 12–14 квалитетам с применением специальных приспособлений Технология изготовления инструментов и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках 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
	ПК 1.3 Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей	**Практический опыт:** Выполнения пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента ручным электрифицированным инструментом Выполнения пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и

	приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	измерительного инструмента на металлорежущих станках.
		Умения: Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения пригоночных работ Выполнять пригоночные операции: распиливание, припасовка, притирка, доводка, шабрение ручным электрифицированным инструментом, пневматическим инструментом Изготавливать детали с фигурными очертаниями Обрабатывать детали приспособлений, режущего и измерительного инструмента до получения зеркальной поверхности Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией Применять сложные специальные и универсальные инструменты и приспособления Выполнять пригоночные операции на металлорежущих станках Выбирать, дозировать и применять естественные и искусственные абразивные материалы в соответствии с назначением Обрабатывать на станках детали приспособлений, режущего и измерительного инструмента до получения зеркальной поверхности Обеспечивать безопасность выполнения пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента на металлорежущих станках
		Знания: Область применения пригоночных операций: распиливание, припасовка, притирка, доводка, шабрение Требования к организации рабочего места и безопасности выполнения пригоночных работ Инструменты, применяемые при выполнении пригоночных слесарных операций: поверочные линейки, угольники, штангенциркули и кронциркули, напильники Ручной электрифицированный инструмент, пневматический инструмент: назначение, устройство, правила применения Естественные и искусственные абразивные материалы: порошки, абразивные пасты, смазочно-

		охлаждающие жидкости – состав, назначение и свойства Абразивы для притирки твердых сплавов: алмаз, карбид бора, карбид кремния и др. материалы Выбор и дозировка абразивных материалов Методы припасовки шаблонов с полукруглыми наружным и внутренним контурами Методы припасовки косоугольных вкладышей в проймы типа «ласточкин хвост» Методы припасовки шаблона к контршаблону Методы одновременной притирки нескольких деталей Методы притирки конических поверхностей Методы притирки наружной и внутренней резьбы Методы доводки при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента Инструменты, приспособления, материалы, применяемые при слесарной операции – доводка Инструменты, приспособления, материалы, применяемые при слесарной операции – шабрение Методы шабрения при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента Правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке Механизация притирочных и доводочных работ Ручное механизированное оборудование. Стационарное оборудование Притирочные и металлорежущие станки: виды, назначение, устройство, уровень автоматизации, правила эксплуатации Методы выполнения механизированной притирки Выполнение притирочных работ на металлорежущих станка Механизированные инструменты и приспособления для шабрения Правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке
	ПК 1.4 Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим	**Практический опыт:** Выполнения сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда Контроля, выявления и устранения неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Ремонта приспособлений, режущего и

	заданием с соблюдением требований охраны труда.	измерительного инструмента
		Умения: Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента Регулировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления Собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы) Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией Контролировать качество выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях эксплуатации Выявлять неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Устранять неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Ремонтировать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны) Ремонтировать точные и сложные инструменты и приспособления (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы) Ремонтировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и длительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы измерительные приспособления, шаблоны)
		Знания: Организация рабочего места при выполнении сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмент Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электрифицированным

		инструментом, оборудованием, приспособлениями Технологии и методы сборки приспособлений, режущего и измерительного инструмента Методы регулировки крупных сложных и точных инструменты и приспособления Сборка сложных и точных инструментов и приспособлений с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы) Использование конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации Измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации: назначение, устройство, правила применения Методы контроля качества выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях эксплуатации Методы и способы выявления и устранения неисправностей при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Методы и способы ремонта инструмента и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны) Методы и способы ремонта точных и сложных инструментов и приспособлений (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы) Методы и способы ремонта крупных сложных и точных инструментов и приспособлений (специальные и длительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы измерительные приспособления, шаблоны)
Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической	ПК 2.1 Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности	**Практический опыт:** Организации подготовки оборудования и проверки на исправность инструментов, рабочего места в соответствии с техническим заданием Перемещения крупногабаритных деталей, узлов и оборудования с использованием грузоподъемных механизмов Обеспечения безопасной организации труда при выполнении механосборочных работ
		Умения: Осуществлять подготовку рабочего места для сборки, испытания и регулировки узлов и

частей изделий машиностроения	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	механизмов средней и высокой категории сложности Планировать работы в соответствии с данными технологических карт Анализировать конструкторскую и технологическую документацию и выбирать необходимый инструмент, оборудование Подбирать необходимые материалы (заготовки), для выполнения сменного задания Оценивать качество и количество деталей, необходимых для осуществления сборки узлов и механизмов механической части оборудования Выполнять обмеры и сортировку деталей на соответствие параметрам для селективной сборки Выбирать способы (виды) слесарной обработки деталей согласно требованиям к параметрам готового изделия в соответствии с требованиями технологической карты Выбирать необходимые инструменты для сборки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии со сборочным чертежом, картой технологического процесса Осуществлять подготовку типового измерительного инструмента, типовых приспособлений, оснастки и оборудования Оценивать исправность типовых инструментов, оснастки, приспособлений и оборудования Определять степень заточки режущего и исправность мерительного инструмента Осуществлять подготовку универсального, специального и высокоточного измерительного инструмента специализированных и высокопроизводительных приспособлений оснастки и оборудования Проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям Управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола Выполнять подъем и перемещение грузов Определять соответствие груза грузоподъемности крана (грузоподъемного механизма) Определять схемы строповки Выбирать тип съемного грузозахватного приспособления, строп, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза Читать технологические карты на производство погрузочно-разгрузочных работ Выбирать приемы обвязки и зацепки груза для подъема и перемещения в соответствии со схемами

		строповки. Определять пригодность съемного грузозахватного приспособления, тары, канатов Подавать сигналы крановщику в соответствии с установленными правилами Выбирать порядок и приемы укладки (установки) груза в проектное положение и снятия съемного грузозахватного приспособления (расстроповки) Оценивать безопасность организации рабочего места согласно правилам охраны труда и промышленной безопасности Определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов Визуально оценивать наличие ограждений, заземления, блокировок, знаков безопасности Обеспечивать безопасность выполнения работ в процессе сборочных и регулировочных работ Оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшему
		Знания: Требования к организации рабочего места при выполнении сборочных работ Правила проведения подготовительных работ по организации сборки, испытания и регулировки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Правила рациональной организации труда на рабочем месте Технические условия на собираемые узлы и механизмы Наименование и назначение рабочего инструмента Способы заправки рабочего инструмента Правила заточки и доводки слесарного инструмента Устройство и принципы безопасного использования ручного слесарного инструмента, электро- и пневмоинструмента Устройство и принципы работы измерительных инструментов, контрольно-измерительных приборов Признаки неисправности инструментов, оборудования, станков, устранение неисправностей Способы устранения деформаций при термической обработке и сварке Правила построения сборочных чертежей Состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления Правила проверки оборудования Требования стандартов «Единая система конструкторской документации» (ЕСКД) и «Единая

		система технологической документации» (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей, эскизов и схем Правила строповки, подъема, перемещения грузов Правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана Устройство и правила пользования подъемником, строительными лесами, лестницами, трапами, предохранительным поясам, мостиками Приемы и последовательность производства работ кранами, грузоподъемными механизмами Технические характеристики эксплуатируемых грузоподъемных механизмов; Назначение и конструктивные особенности съемных грузозахватных приспособлений, строп, тары Виды грузоподъемных механизмов, съемных грузозахватных приспособлений, тары Схемы строповки, структуру и параметры технологических карт на выполнение погрузочно-разгрузочных работ Опасности и риски при производстве работ грузоподъемными механизмами Достоинства и недостатки цепных, канатных и текстильных стропов применительно к характеру груза Способы визуального определения массы груза Правила и требования к подаче спецсигналов, обеспечивающих взаимодействие с операторами грузоподъемных механизмов (машинистами кранов) Порядок осмотра и нормы браковки съемных грузозахватных приспособлений, канатов, тары Требования правил охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ Опасные и вредные производственные факторы при выполнении сборочных работ Правила производственной санитарии Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного проведения сборочных работ Назначение и правила размещения знаков безопасности Противопожарные меры безопасности Правила оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим при травматизме, отравлении, внезапном заболевании Способы и приемы безопасного выполнения работ

		Правила охраны окружающей среды при выполнении работ Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций Порядок действий при возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к нежелательным последствиям Порядок извещения руководителя обо всех недостатках, обнаруженных во время работы
	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	**Практический опыт:** Выполнения сборочных работ деталей, узлов и механизмов в соответствии с технической документацией Выполнения регулировочных работ собираемых узлов и механизмов
		Умения: Читать, анализировать и применять схемы, чертежи, спецификации и карты технологического процесса сборки Выполнять слесарную обработку и подгонку деталей Выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов Определять порядок сборки узлов средней и высокой категории сложности по сборочному чертежу и в соответствии с технологической картой сборки Запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах Выполнять пайку различными припоями Выполнять сборку деталей под прихватку и сварку Выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов Определять последовательность собственных действий по использованию технологической картой способа очистки продувочных канало Определять последовательность процесса смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности, количество и вид необходимого смазочного материала в соответствии с требованиями технологической карты Наполнять смазкой узлы и внутренние полости деталей Осуществлять смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения Выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под

		руководством слесаря более высокой квалификации Определять необходимость в регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Определять последовательность собственных действий по регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии с требованиями технологической карты Выполнять регулировку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Оценивать степень нарушения регулировок в передачах и соединениях Оценивать степень отклонений в муфтах, тормозах, пружинных соединениях, натяжных ремнях и цепях и выбирать способ регулировки Выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей простой и сложной конфигурации на специальных балансировочных станках Выполнять настройку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Выбирать способ устранения биений, осевых и радиальных зазоров и люфтов в передачах и соединениях, разновысотности сборочных единиц Выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров Определять дисбаланс в узлах и выбирать способ динамической балансировки деталей
		Знания: Правила выполнения, оформления и чтения конструкторской и технологической документации, карт технологического процесса Условные обозначения на чертежах, в т.ч. в кинематических, гидравлических, пневматических схемах Систему допусков и посадок и их обозначение на чертежах Правила выполнения слесарной обработки и подгонки деталей Способы термообработки и доводки деталей Способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке Меры предупреждения деформаций деталей Причины появления коррозии и способы борьбы с ней Принципы организации и виды сборочного производства

		Приемы сборки, смазки и регулировки машин и режимы испытаний Правила, приемы и техники сборки: резьбовых соединений, шпоночно-шлицевых соединений, заклепочных соединений, подшипников скольжения, узлов с подшипниками качения, механической передачи зацепления (зубчатые, червячные, реечные передачи) и др. Принцип расчета и способы проверки эксцентриков и прочих кривых и зубчатых зацеплений Конструкцию, кинематическую схему и принцип работы собираемых узлов механизмов, станков, приборов, агрегатов и машин Устройство и принцип работы собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку Нормы и требования к работоспособности оборудования Состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления Виды заклепочных швов и сварных соединений и условия обеспечения их прочности Виды изготавливаемых узлов и механизмов машин и оборудования Назначение смазочных средств и способы их применения Способы обеспечения герметичности стыков гидро- и пневмосистем и методы уплотнений Типовая арматура гидрогазовых систем Требования к рабочей жидкости гидросистем Материалы и способы упрочнения, уплотнения деталей гидро- и пневмо систем и способы герметизации Правила и способы настройки и регулировки узлов и механизмов механической, гидравлической и пневматической систем Методы проверки узлов на точность, балансировку деталей и узлов оборудования Способы устранения биений, зазоров и люфтов в передачах и соединениях Порядок статической и динамической балансировки узлов машин и деталей Порядок и способы регулировки муфт, тормозов, пружинных соединений, натяжных ремней и цепей Правила и методы регулировки по направляющим и опорам при общей сборке оборудования Способы регулировки зацепления цилиндрических, конических и червячных пар Параметры качества регулировочных работ Нормы балансировки согласно технической

		документации
	ПК 2.3 Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах	**Практический опыт:** Выполнения регулировочных работ в процессе испытания Выполнения испытаний сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировке и балансировке
		Умения: Определять необходимость в регулировке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Определять последовательность собственных действий по регулировке и узлов, и механизмов средней и высокой категории сложности Регулировать узлы и механизмы средней сложности и высокой категории сложности Выполнять снятие необходимых диаграмм и характеристик по результатам испытания и сдачу машин ОТК Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе испытания Испытывать узлы и механизмы средней сложности и высокой категории сложности Испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум Проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления Определять последовательность собственных действий по проведению испытаний и выбирать необходимое испытательное оборудование и приспособления в зависимости от тестируемых параметров и в строгом соответствии с требованиями технологической карты Определять и корректно вносить необходимую информацию в паспорта на собираемые и испытуемые машины
		Знания: Правила и способы настройки и регулировки узлов и механизмов механической, гидравлической и пневматической систем Методы проверки узлов на точность, балансировку деталей и узлов оборудования Способы устранения биений, зазоров и люфтов в передачах и соединениях Приемы регулировки машин и режимы испытаний Технические условия на регулировку и сдачу

		собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные Параметры качества регулировочных работ Нормы балансировки согласно технической документации Технические условия на установку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные Состав и принцип действия стендовой и пультовой аппаратуры, используемой для проведения пневмо- и гидроиспытаний Требования к организации и проведению испытаний Методы проведения испытаний на прочность, герметичность и функционирование с использованием высокого давления Правила и режимы испытания оборудования на статистическую и динамическую балансировку Виды и назначение испытательных приспособлений Технические условия на испытания и сдачу собранных узлов Правила заполнения паспортов на изготовляемые изделия машиностроения
	ПК 2.4 Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов	**Практический опыт:** Выявления дефектов собранных узлов и агрегатов Устранения дефектов собранных узлов и агрегатов
		Умения: Устанавливать соответствие качества сборки требованиям, заданным в чертеже, посредством использования оптических приборов Устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации Выявлять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов Выявлять несоответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации Использовать универсальные средства технических измерений для контроля и выявления дефектов Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе контроля Выбирать способы компенсации выявленных отклонений Выбирать способ устранения дефектов сборки Устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов выбранным способом в соответствии с требованиями технологической документации Использовать универсальные средства технических измерений для устранения дефектов собранных узлов и агрегатов Оценивать качество сборочных и регулировочных

		работ в процессе устранения дефектов
		Знания: Правила выполнения, оформления и чтения конструкторской и технологической документации, карт технологического процесса Условные обозначения на чертежах, в т.ч. в кинематических, гидравлических, пневматических схемах Дефекты при сборке неподвижных соединений: классификация, способы устранения Дефекты при сборке резьбовых соединений: классификация, способы устранения Дефекты при сборке механизмов преобразования движения: классификация, способы устранения Способы устранения дефектов сборки Способы компенсации выявленных отклонений Нормы и требования к работоспособности собранных узлов и агрегатов Параметры качества сборочных и регулировочных работ Дефекты, выявляемые при сборке и испытании узлов и механизмов Универсальные средства технических измерений для устранения дефектов собранных узлов и агрегатов Методы оценки качества
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	**Практический опыт:** Организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами Предупреждения причин травматизма и оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте
		Умения: Организовывать рабочее место слесаря-ремонтника в соответствии с выполняемым видом работ (техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин) Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, оборудование в соответствии с технической документацией и производственным

		заданием на выполнение ремонтных работ Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности Использовать по назначению средства индивидуальной защиты Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления) Оказывать первую помощь при поражении электрическим током Оказывать первую помощь пострадавшим при возгорании, задымлении и других возможных травмах на рабочем месте
		Знания: Система мероприятий по созданию на рабочем месте оптимальных валеологических и высокопроизводительных условий Рациональная организация рабочего места: инструменты, приспособления и оборудование, грузоподъемные механизмы, техническая документация, инструкции, график маршрутного осмотра и обслуживания, сменное задание, схемы смазки оборудования, технические паспорта обслуживаемого оборудования, журнал учета неисправностей и простоя оборудования места хранения, освещение Зона обслуживания стенда и/или верстака Правила и требования содержания рабочего места в чистоте и порядке Перечень рабочего, контрольно-измерительного инструмента, приспособлений, оборудования на выполнение ремонтных работ Выбор и применение рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с технической документацией и производственным заданием на выполнение ремонтных работ Эксплуатационные требования и правила при применении инструментов, приспособлений, оборудования в ремонтных работах Мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте Требования безопасности в аварийных ситуациях Опасные и вредные факторы на производстве Причины травматизма на рабочем месте и меры по

		их предотвращению. Электробезопасность: поражение электрическим током. Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров. Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом Средства оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев
	ПК 3.2 Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.	**Практический опыт:** Выполнения монтажа и демонтажа узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Выполнения слесарной обработки простых деталей, деталей средней сложности и сложных деталей Выполнения механической обработки деталей средней сложности и сложных деталей и узлов Ремонта типовых деталей и механизмов промышленного оборудования, основных металлорежущих станков Испытания оборудования по окончанию ремонтных работ
		Умения: Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря Выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения Определять техническое состояние простых узлов и механизмов Выполнять подготовку сборочных единиц к сборке Производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией Производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией Выбирать и готовить к работе режущий и контрольно-измерительный инструмент в зависимости от обрабатываемого материала Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов Изготавливать приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов Контролировать качество выполняемых монтажных работ Обеспечивать качество сборки точностью зазоров и натягов, пространственным положением деталей в соединении

		Выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки деталей средней сложности и сложных деталей Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры Производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательности Производить рубку, правку, гибку, резку, опиливание, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание деталей в соответствии с требуемой технологической последовательностью Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов Выполнять слесарную обработку с соблюдением требований охраны труда Проверять соответствие сложных деталей и узлов и вспомогательных материалов требованиям технической документации (технологической карты) Устанавливать и закреплять детали и узлы в зажимных приспособлениях различных видов Устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой Управлять обдирочным станком Управлять настольно-сверлильным станком Управлять заточным станком Выполнять работы на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках с соблюдением требований охраны труда Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом Ремонтировать резьбовые соединения Ремонтировать штифтовые и клиновые соединения Ремонтировать паяные и сварные соединения Ремонтировать шпоночные и шлицевые соединения Ремонтировать трубопроводы Ремонтировать гладкий и эксцентриковый валы Ремонтировать шпиндели Ремонтировать соединительные муфты Ремонтировать подшипники Ремонтировать сборочные узлы с подшипниками качения Ремонтировать шкивы и передачи Ремонтировать ременные передачи, цепные передачи, детали зубчатых передач

		Ремонтировать детали механизма винт-гайка Ремонтировать детали поршневого и кривошипно-шатунного механизма и кулисного механизма Ремонтировать токарно-винторезный станок Ремонтировать фрезерный станок Ремонтировать сверлильный станок Ремонтировать шлифовальный станок Ремонтировать узлы и детали гидравлических систем Подготавливать, сдавать и принимать оборудование после ремонта Проводить испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта Проводить испытания на холостом ходу (для машин, механизмов и аппаратов с приводом) Проводить испытания оборудования в производственных условиях под нагрузкой Проводить испытания оборудования на статистическую и динамическую балансировку машин Устранять мелкие дефекты, обнаруженные в процессе приемки Оформлять документацию и отметки о проведенном ремонте
		Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места Правила чтения чертежей и эскизов Специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам Методы диагностики технического состояния узлов и механизмов Последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ Технологические схемы сборки Узловая сборка (сборочных единиц) и общая сборка Параллельная сборка групп и подгрупп Сборка агрегата/оборудования из предварительно собранных сборочных единиц. Схемы сборки Требования технической документации на узлы и механизмы Виды и назначение ручного и механизированного инструмента Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов Методы и способы контроля качества разборки и сборки Методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки

		Способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки Основные виды и причины брака при механической обработке, способы предупреждения и устранения Требования охраны труда при выполнении монтажных (сборка, разборка) работ Требования охраны труда при слесарных работах Основные механические свойства обрабатываемых материалов Наименование, маркировка, правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения Способы размерной обработки деталей Способы и последовательность проведения пригоночных операций слесарной обработки деталей Правила и последовательность проведения измерений Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок Общие сведения о системе допусков и посадок, квалитетах и параметрах шероховатости по квалитетам Принципы действия обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков Технологический процесс механической обработки на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках Назначение, правила и условия применения наиболее распространенных зажимных приспособлений, измерительного и режущего инструментов для ведения механической обработки деталей на обдирочных, настольно- сверлильных и заточных станках Требования охраны труда при выполнении работ на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках Технологические требования к резьбовым соединениям, типичные дефекты, способы ремонта Технологические требования к штифтовым и клиновым соединениям: возможные дефекты, способы ремонта Технологические требования к паяным и сварным соединениям: возможные дефекты, способы ремонта Технологические требования к шпоночным и

		шлицевым соединениям: основные дефекты и способы ремонта Эксплуатационные и технологические требования к трубопроводам и их соединениям: основные дефекты, способы их выявления и устранения Способы, позволяющие удалить следы коррозии перед восстановлением детали, выбор способа очистки деталей машин от нагара. Эксплуатационные и технологические требования к шпинделям: способы ремонта шпинделя механической обработкой Эксплуатационные и технологические требования к подшипникам скольжения и качения: конструкция подшипников скольжения (неразъемные и разъемные), способы ремонта сборочных узлов с подшипниками качения Эксплуатационные и технологические требования к валам и осям: выбор способа ремонта изношенных шеек валов и осей, технологический процесс ремонта изношенных ходовых винтов, центровых отверстий вала Технология ремонта токарно-винторезного станка: ремонт направляющих станины, направляющих суппорта, установка ходового вала и винта, ремонт корпуса передней задней и бабки, бабки, сборка узлов передней бабки Технология ремонта фрезерного станка: ремонт направляющих станины, консоли, стола, каретки, клиньев Технология ремонта сверлильного станка: ремонт колонны стола, фундаментной плиты, траверсы корпуса шпиндельной бабки Технология ремонта шлифовальный станок: ремонт направляющих станины, передней и задней бабки, шлифовальной бабки, стола, гидроцилиндра Технология ремонта узлов и деталей гидравлических систем: дефекты гидроприводов и способы их устранения, ремонт пластинчатых насосов, ремонт гидродвигателей, ремонт гидроцилиндра Общие требования к подготовке, сдаче и приемке оборудования после ремонта Способы испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта Испытания на холостом ходу (для машин, механизмов и аппаратов с приводом) Испытания оборудования в производственных условиях под нагрузкой Правила испытания оборудования на статистическую и динамическую балансировку

		машин Последовательность приемки оборудования: внешний осмотр, проверка качества сборки и комплектности оборудования, испытание на плотность и прочность, проверка органов и систем управления, соответствия оборудования требованиям охраны труда Устранение мелких дефектов, обнаруженных в процессе приемки Оформление документации и отметок о проведенном ремонте
	ПК 3.3 Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин	**Практический опыт:** Выполнения профилактического обслуживания простых механизмов Выполнения технического обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Выполнения технического обслуживания сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Выполнение технического обслуживания металлорежущих станков
		Умения: Планировать и оснащать рабочее место при профилактическом и техническом обслуживании механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Оснащать временное рабочее место необходимым инструментом, оборудованием, приспособлениями в зависимости от станка Планировать и оснащать рабочее место обслуживания простых механизмов Выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения Определять техническое состояние простых узлов и механизмов Выполнять смазку, пополнение и замену смазки Выполнять промывку деталей простых механизмов Выполнять подтяжку крепежа деталей простых механизмов Выполнять замену деталей простых механизмов Осуществлять профилактическое обслуживание простых механизмов с соблюдением требований охраны труда Использовать техническую документацию при выполнении технического обслуживания Применять универсальные приспособления, рабочий, контрольно-измерительный инструмент и приспособления Отключать и обесточивать механизмы,

		оборудование, агрегаты и машины средней сложности Выполнять в технологической последовательности операции при диагностике и контроле технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин Проводить диагностику рабочих характеристик Выполнять смазочные, крепежные и регулировочные работы Проводить диагностику технического состояния сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Выполнять подгоночные и регулировочные операции для сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Разбирать, собирать и заменять сложные детали, узлы и механизмы Устанавливать сложные детали, узлы и механизмы, оборудование, агрегаты и машины на различной высоте Выполнять визуальный контроль качества установки в различных положениях и на различной высоте Проводить наружный визуальный осмотр, частичную разборку, замену смазки, проверку технологической и геометрической точности, регулировку металлорежущих станков Проводить мероприятия по поддержанию станков в работоспособном состоянии Контролировать качество выполненной работы, выявлять и исправлять дефекты при техническом обслуживании металлорежущих станков
		Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при профилактическом обслуживания простых механизмов и техническом обслуживании механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов Наименование, маркировка и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок Устройство и работа регулируемого механизма Основные технические данные и характеристики регулируемого механизма Технологическая последовательность выполнения операций при регулировке простых механизмов Способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма

		Техническая документация общего и специализированного назначения при выполнении технического обслуживания Универсальные приспособления, рабочий, контрольно-измерительный инструмент и приспособления для выполнения технического обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Устройство и принципы действия обслуживаемых механизмов, оборудования, агрегатов и машин. Основные технические данные и характеристики механизмов, оборудования, агрегатов и машин Визуальный контроль изношенности механизмов. Отключение и обесточивание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Технологическая последовательность выполнения операций при диагностике и контроле технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности. Методы проведения диагностики рабочих характеристик Технологическая последовательность операций и способы выполнения смазочных, крепежных и регулировочных работ Методы и способы контроля качества выполненной работы, выявление и исправление возможных дефектов при техническом обслуживании механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Условия эксплуатации и способы диагностики технического состояния сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Правила и порядок выполнения подгоночных и регулировочных операций для сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Правила и порядок разборки, сборки и замены сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Правила и порядок подъема и установки сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин на различной высоте Визуальный контроль качества установки в различных положениях и на различной высоте Оснащение временного рабочего места необходимым инструментом, оборудованием, приспособлениями в зависимости от станка Система мероприятий по поддержанию станков в работоспособном состоянии: продление срока службы агрегатов станков, предотвращение

		серьезных поломок Место технического обслуживания в производственном процессе (между плановыми и неплановыми ремонтами) Общий состав работ по техническому обслуживанию металлорежущих станков: наружный визуальный осмотр, частичная разборка станка или вскрытие отдельных узлов, замена смазки, проверка технологической и геометрической точности станка Состав наружного визуального осмотра: оценка износа направляющих станин кареток, траверс; проверка правильности переключения рукояток; подтяжка ослабленных креплений; проверка натяжки цепей, ремней, лент; проверка подшипников на нагрев; оценка величины вибрации и шума станка и т.д. Частичная разборка станка: открытие крышек узлов и механизмов для проверки вращающихся сопряжений; тестирование тормозных систем и фрикционов; корректировка натяжения пружинных механизмов; регулирование зазоров в винтовых парах и т.д. Замена смазки: слив отработки; очистка и промывка масляных картеров, емкостей от примесей, осадка и грязи; промывка системы щелочным раствором; промывка системы маслом, заправка системы свежим маслом Проверка технологической и геометрической точности: проверка геометрической точности перемещения рабочих органов относительно баз (направляющие, станина); проверка соответствия геометрических размеров и технологических параметров получаемых деталей и оценка возможности получения продукции Методы и способы контроля качества выполненной работы, выявление и исправление возможных дефектов при техническом обслуживании металлорежущих станков

5.1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю профессии/специальности	преддипломная *(для СПО)*				
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
I курс	40	0	0	0	1	0	11	52
II курс	31	8	0	0	2	0	11	52
III курс	6	5	26	0	2	2	2	43
Всего	77	13	26	0	5	2	24	147

5.2. План учебного процесса (для ПООП по профессии)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Распределение обязательной аудиторной нагрузки						
					Нагрузка во взаимодействии с преподавателем					I курс		II курс		III курс		
					По учебным дисциплинам и МДК		По практикам производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	по курсам и семестрам/триместрам (час. в семестр/триместр)						
					Теоретического обучения	лаб. и практ. Занятий				1 сем./ трим. 17 нед.	2 сем./ трим. 23 нед.	3 сем./ трим. 17 нед.	4 сем./ трим. 22 нед.	5 сем / трим. 17 нед.	6 сем./ трим. 3 нед	6 сем./ трим. 16 нед.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	5.	16.	17.
О.00	**Общеобразовательные учебные дисциплины (ОУД)**	**з/13дз/5э**	**2142**	**2052**	**1171**	**881**		**60**	30	**478**	**602**	**438**	**454**	**80**		
ОУД.00	***Базовые учебные дисциплины***	***з/11дз/2э***	***1371***	***1335***	***817***	***518***		***24***	**12**	***342***	***390***	***272***	***331***			
ОУД.01.1	Русский язык	-, -, -, Э, -, -	132	114	57	57		12	6	34	32	34	14			
ОУД.01.02	Литература	-, -, -, ДЗ, -, -	135	135	67	68				34	60	34	7			
ОУД.01.03	Родная литература	-, -, -, ДЗ, -, -	36	36	18	18							36			
ОУД.02	Иностранный язык	-, -, -, ДЗ, -, -	171	171	85	86				34	46	34	57			
ОУД.04	История	-, -, -, ДЗ, -, -	171	171	123	48				34	46	34	57			
ОУД.05	Физическая культура	З, З, З, ДЗ, -, -	171	171	161	10				34	46	34	57			
ОУД.06	ОБЖ	-, ДЗ, -, -, -, -	72	72	36	36				34	38					

ОУД.09	Химия	-, -,ДЗ, -, -, -	114	114	57	57				34	46	34					
ОУД.10	Обществознание (вкл. экономику и право)	-, -, -, Э, -, -	189	171	124	47		12	6			68	103				
ОУД.13	Астрономия	ДЗ, -, -, -, -, -	36	36	18	18				36							
ОУД.15	Биология	-, ДЗ, -, -, -, -	36	36	17	17				17	19						
ОУД.16	География	-, ДЗ, -, -, -, -	72	72	36	36				34	38						
ОУД.17	Экология	-, ДЗ, -, -, -, -	36	36	18	18				17	19						
ОУД.00	*Профильные учебные дисциплины*	*-З/-ДЗ/ЗЭ*	***627***	***573***	***287***	***286***		***36***	**18**	***136***	***212***	***102***	***123***				
ОУД.03	Математика: алгебра и начала анализа; геометрия	-, -, -, Э, -, -	303	285	143	142		12	6	68	92	68	57				
ОУД.07	Информатика	-, Э, -, -, -, -	126	108	54	54		12	6	34	74						
ОУД.08	Физика	-, -, -, Э, -, -	198	180	90	90		12	6	34	46	34	66				
ИП 01.	*Индивидуальный проект*	-,-,-ДЗ,-,-		*$70_{ИП}$*									*$70_{ИП}$*				
УД.00	*Дополнительные дисциплины*	*-З/2ДЗ/-Э*	***144***	***144***	***67***	***77***						***64***		***80***			
УД.02	История Брянского края	-, -, -, -, ДЗ, -	64	64	37	27						64					
УД.03	Компьютерное моделирование	-, -, -, -, ДЗ, -	80	80	30	50								80			
П.00	***Профессиональный цикл***	*$16_{ДЗ}/2_{З}/3_{ЭК}$*	***2214***	***2124***	***290***	***430***	***1404***	***60***	***30***	***134***	***226***	***174***	***338***	***532***	***108***	***612***	
ОП.00	***Общепрофессиональные дисциплины***	*-$з/7_{ДЗ}/1_{Э}$*	***366***	***348***	***104***	***244***		***12***	***6***	***134***	***66***		***36***	***112***			
ОПД.01	Материаловедение	ДЗ, -, -, -, -,-	36	36	16	20				36							
ОПД.02	Технические измерения	ДЗ, -, -, -, -, -	36	36	16	20				36							
ОПД.03	Безопасность жизнедеятельности	-, -, -, ДЗ, -,-	36	36	16	20							36				
ОПД.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-, -, -, -, ДЗ, -	36	36		36								36			
ОПД.05	Физическая культура (ФК)	-, -, -, -, ДЗ, -	40	40		40								40			
ОПД.06	Основы электротехники	-, Э, -, -, -, -	82	64	16	48		12	6	28	36						
ОПД.07	Основы слесарных и сборочных работ	-, ДЗ, -, -, -, -	64	64	24	40				34	30						
ОПД.08	Правовые основы профессиональной	-, -, -, -, ДЗ, -	36	36	16	20								36			

	деятельности															
ПМ.00	***Профессиональные модули***	*/9дз/1э/3эк*	***1848***	***1776***	*186*	*186*	***1404***	*48*	*24*		***160***	***174***	***302***	***420***	***108***	***612***
ПМ.01	Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	-э/3дз/э/1эк	430	412	80	80	252	12	6		160	108		144		
МДК.01.01	Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента	-, ДЗ, -, -, -,-	160	160	80	80					160					
УП.01		-,-, ДЗ, -, -, -	108	108			108					108				
ПП.01		-, -, -, -, -, ДЗ	144	144			144							144		
ПМ.02	Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения	-/3дз/1э/1эк	676	640	32	32	576	24	12			48	76	228	72	216
МДК.02.01	Организация и технология сборки, регулировки и испытания машин и оборудования различного назначения	-, -, -, ДЗ, -, Э	82	64	32	32		12	6			24	28	12		
УП.02		-, -, -, -, -, ДЗ	216	216			216					24	48	144		

ПП.02		-, -, -, -, -, ДЗ	360	360			360							72	72	216	
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	-З/З$_{ДЗ}$/-$_{Э}$/1$_{ЭК}$	742	724	74	74	576	12	6			18	226	48	36	396	
МДК.03.01	Организация и технология ремонта оборудования различного назначения	-, -, -, -, -, ДЗ	148	148	74	74						18	118	12			
УП.03		-, -, -, -, -, ДЗ	144	144			144						108	36			
ПП.03		-, -, -, -, -, ДЗ	432	432			432								36	396	
	Промежуточная аттестация										36		72		72		
Самостоятельная работа		*70ИП*											*70ИП*				
Всего		**З$_{Э}$/29$_{ДЗ}$/7$_{Э}$/З$_{ЭК}$**	**4356**	**4176**	1461	1311	1404	120	60	612	828	612	792	612	720		
ГИА	**Государственная (итоговая) аттестация (ДЭ)**														2 нед.		
Консультации на учебную группу по 12 часов на каждый экзамен, на 3 курсе – 50 часов на подготовку к защите ВКР (всего 170 час.) **Государственная (итоговая) аттестация:** защита ВКР и демонстрационный экзамен		**Всего**		дисциплин и МДК						612	828	480	636	216			
				учебной практики								132	156	180			
				производственной практики										216	720		
				экзаменов							2$_{Э}$		4э		1$_{Э}$+3$_{ЭК}$		
				дифф. зачетов						3дз	6дз	3дз	7дз	5дз	6$_{ДЗ}$		
				зачетов						1$_{З}$	1$_{З}$	1$_{З}$					

Раздел 6. Условия образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- «Материаловедение»
- «Техническая измерения»
- «Безопасность жизнедеятельности»
- «Английский язык»
- «Основы слесарных и сборочных работ»
- «Основы электротехники»
- «Правовые основы профессиональной деятельности»

Лаборатории:

- «Материаловедение»
- «Лаборатория информационных технологий»

Мастерские:

- «Основы слесарных и сборочных работ»

Спортивный комплекс

Залы:

- Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
- Актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ должна располагать 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.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально- технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Материаловедение»:

- лабораторные стенды, позволяющие выполнить лабораторно-практические занятия ознакомительного, обучающего, исследовательского характера по темам учебной дисциплины;
- образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов);
- образцы неметаллических и электротехнических материалов;

- приборы для измерения свойств материалов.

Лаборатория «Информационных технологий»:

Необходимый комплектом лицензионного программного обеспечения (возможны аналоги):

Аппаратное обеспечение

Автоматизированное рабочее место обучающегося:

- Ноутбук

Компьютерная сеть

Автоматизированное рабочее место преподавателя

Периферийное оборудование:

- Принтер цветной
- МФУ(копир+сканер+принтер).
- Документ-камера
- Графические планшеты

Мультимедийное оборудование:

- Интерактивная доска + проектор

Лицензионное программное обеспечение

Win Pro и Office Home and Business

CAD/ CAM системы: программно-аппаратный комплекс для выполнения проектных работ с использованием компьютеров

Графические редакторы

Тестовая оболочка (сетевая версия)

Программный продукт IGVS (по компетенции «Обработка листового металла») (или аналог)

Электронная система и ЭУМК по компетенции

Медиатека и электронные учебно-методические комплексы

Электронные приложения на дисках, электронные учебники на дисках, обучающие диски

Электронные учебно-методические комплексы

6.1.2.2. Оснащение мастерских

Мастерская: «Основы слесарных и сборочных работ»

Оборудование общего пользования для мастерской:

- станок сверлильный с тисками станочными;
- станок поперечно-строгальный с тисками станочными;
- станок точильный двусторонний;
- пресс винтовой ручной (или гидравлический);
- ножницы рычажные маховые;
- стол с плитой разметочной;
- плита для правки металла;
- стол (верстак) с прижимом трубным;
- ящик для стружки
- верстаки или сборочные столы на конвейере;
- основные металлорежущие станки;
- приспособления;
- наборы рабочих и контрольно-измерительных инструментов;
- механизированные инструменты;
- такелажная оснастка и грузозахватные устройства;
- стенды для испытания гидравлического и пневматического оборудования;

- техническая документация, инструкции, правила.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Нормативы площади учебных мастерских на одного обучающегося: слесарная мастерская – 4,5-5,4 м^2; слесарно-сборочная, ремонтная мастерская – 6-8 м^2;

- верстак оборудованный слесарными тисками;
- поворотная плита;
- монтажно-сборочный стол;
- стол с ручным прессом;
- комплект инструмента для выполнения слесарных, механосборочных, ремонтных работ;
- устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, технологической документации;
- 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;

- устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, документации: пристаночная тумбочки с отделениями для различного инструмента, стойки с зажимами для рабочих чертежей и учебно-технической документации, полочки, планшеты, готовальни, футляры для расположения контрольно-измерительных инструментов, переносные ящики с наборами нормативного инструмента и др.

6.1.2.3. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции требований компетенции «25.Обработка листового металла» (или их аналогов)**.**

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и выполнение всех видов деятельности, определенных содержанием ФГОС СПО.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Базы практик должны обеспечивать реализацию требований профессиональных стандартов, указанных в пункте 1.2 раздела 1 ПООП:

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из

числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Разработчики примерной основной образовательной программы

Организация-разработчик: Фокинский филиал Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Брянский техникум энергомашиностроения и радиоэлектроники имени Героя Советсткого Союза М.А.Афанасьева

Разработчики:

Приложение I.1.

к ПООП по профессии

15.01.35 Мастер слесарных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессии: 15.01.35 Мастер слесарных работ. Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности:

-Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
1	2
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 поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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, 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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Организации рабочего места в соответствии с производственным/техническим заданием Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса Предупреждения причин травматизма на рабочем месте

	Оказания первой помощи при возможных травмах на рабочем месте Выполнения слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Выполнения механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
уметь	Организовывать рабочее место слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка) Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места Нести персональную ответственность за организацию рабочего места Выбирать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием и технической документацией Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с инструкциями по эксплуатации, технической документацией и производственным заданием Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования Использовать средства индивидуальной защиты Выявлять имеющиеся повреждения корпуса и/или изоляции соединительных проводов у электрифицированного инструмента и оборудования Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления) Оказывать первую помощь при поражении электрическим током Оказывать первую помощь пострадавшим при возгорании,

	задымлении Тушить пожар имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения слесарной и механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента Производить расчеты и выполнять геометрические построения Выполнять слесарную обработку деталей: разметку, рубку правку и гибку металлов, резку металлов, опиливание, сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепку, пайку с применением универсальной оснастки Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации Проектировать и разрабатывать модели деталей Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения производственного задания Изготовлять термически не обработанные шаблоны, лекала и скобы Разрабатывать детали при помощи CAD-программ Производить слесарные операции по 12–14 квалитетам с применением специальных приспособлений Выполнять механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание Изготавливать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны) с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 – 11квалитетам на специализированных станках 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
знать	Типовые проекты рабочего места слесаря-инструментальщика, основанные на принципах научной организации труда Организация рабочего пространства в соответствии с выполняемой работой Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройство слесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте Техническая документация и инструкции на производство слесарных работ Правила и требования содержания рабочего места в чистоте и порядке; Назначение, устройство, правила применения рабочих слесарных инструментов Назначение, устройство, правила применения и хранения измерительных инструментов, обеспечивающие сохранность инструментов и их точность. Правила хранения режущих инструментов с мелкими зубьями, обеспечивающие увеличение сроков службы Основные положения по охране труда. Причины травматизма на рабочем месте и меры по их предотвращению. Организация работ по предотвращению производственных травм на рабочем месте, участке, производстве. Мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при слесарной обработке деталей, изготовлении, сборке и ремонте приспособлений, режущего и измерительного инструмента Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте Общие требования безопасности на рабочем месте слесаря Расследование и учет несчастных случаев и

	профессиональных заболеваний на производстве Электробезопасность: поражение электрическим током Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом Средства и методы оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев Требования техники безопасности при слесарной и механической обработке деталей Назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений Способы проектирования и разработки модели деталей Технология разработки детали при помощи CAD-программ Условные обозначения на чертежах Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей Сборочный чертеж и схемы Правила построения технических чертежей Деталирование чертежей Приёмы разметки и вычерчивания сложных фигур Виды расчётов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов Элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения Квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах Система допусков и посадок Свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок Влияние температуры детали на точность измерения Способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей Способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей Способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов Способы получения зеркальной поверхности Виды деформации, изменения внутренних напряжений и

	структуры металлов при термообработке, способы их предотвращения и устранения Конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений Устройство и применение металлообрабатывающих станков различных типов Правила эксплуатации станочного оборудования и уход за ним Станочные приспособления и оснастка Правила технической эксплуатации электроустановок Технология выполнения механической обработки металлов наметаллорежущих станках Технология изготовления инструментов и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках Технология изготовления крупных сложных и точных инструментов и приспособлений с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:
Всего часов: 412 часов
Из них на освоение МДК: 160 часов
Учебная практика 108 часов
Производственная практика 144 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)			
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
ПК 1.1 ОК 01 – ОК11.	Раздел 1. Подготовка рабочего места, заготовок, инструментов режущего и измерительного инструмента		22	10		12	-	
ПК 1.2 ОК 01 – ОК11.	Раздел 2. Слесарная и механическая обработка деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента		74	43		42	-	
ПК 1.3 ОК 01 – ОК11.	Раздел 3. Выполнение пригоночных		24	10				

	слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента					28	-	
ПК 1.4 ОК 01 – ОК11.	Раздел 4. Сборка и регулировка приспособлений, режущего и измерительного инструмента		40	17		26	-	
	Производственная практика, часов	144					144	
	Всего:	412	160	80	-	108	144	-

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Подготовка рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента		
МДК. 01.01 Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента		
Тема 1.1. Охрана труда в профессиональной деятельности слесаря-инструментальщика	Содержание	11
	1.Составные части понятия «охрана труда»: производственная санитария, гигиена труда, электробезопасность, пожарная безопасность, промышленная безопасность	1
	2. Правила и инструкции по охране труда. Права и обязанности работника в процессе трудовой деятельности.	1
	3.Ответственность за нарушение требований охраны труда. Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря. Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте	1
	4. Причины травматизма. Организация работ по предотвращению производственных травм. Электробезопасность: поражение электрическим током. Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров	1
	5. Оказание первой помощи при различных травмах. Предупреждение причин травматизма на рабочем месте. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний	1

	на производстве	
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	6
	1. Практическое занятие: составление сообщения «Основные положения охраны труда, применяемые в профессиональной деятельности при выполнении слесарных работ на машиностроительном предприятии»	1
	2. Практическое занятие: составление сообщения «Основные положения охраны труда, применяемые в профессиональной деятельности при выполнении слесарных работ на машиностроительном предприятии»	1
	3. Практическое занятие: Проведение инструктажа по технике безопасности	1
	4. Практическое занятие: Проведение инструктажа по технике безопасности	1
	5. Практическое занятие: Расчет показателей производственного травматизма	1
	6. Практическое занятие: Расчет показателей производственного травматизма	1
Тема 1.2. Организация рабочего места слесаря-инструментальщика	Содержание	4
	1. Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройств ослесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте. Типовые проекты рабочего места слесаря-инструментальщика, основанные на принципах научной организации труда	1
	2. Определение рабочей зоны с учетом рекомендуемых параметров, выбор высоты тисков, размещение на рабочем месте инструментов и приспособлений, расположение светильников	1
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	2
	1. Практическое занятие: «Выбор оптимальных условий работы слесаря в условиях лаборатории»	1
	2. Практическое занятие: Оформление результатов работы, подготовка к ответам на контрольные вопросы, содержащимся в лабораторной работе	1
Тема 1.3. Подготовка	Содержание	7
	1. Состав ручного и электрифицированного инструмента слесаря-	1

инструментов, приспособлений, заготовок	инструментальщика: набор напильников, набор слесарных молотков, штангенциркули, микрометры, угольники, зубила, крейцмейсели, чертилки и др. Универсальный инструмент и приспособления. Стационарный электрифицированный инструмент, пневматический инструмент.	
	2.Выбор заготовок, инструментов, оборудования в соответствии с технической документацией и производственным заданием	1
	3. Назначение, устройство, правила применения и хранения рабочих слесарных инструментов.	1
	4.Назначение, устройство, правила применения контрольно-измерительных инструментов и измерительных приборов. Правила хранения, обеспечивающие сохранность инструментов и их точность	1
	5. Правила хранения режущих инструментов с мелкими зубьями, обеспечивающие увеличение сроков службы. Подготовка заготовок и расходных материалов (машинное масло, ветошь)	1
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	2
	1. Практическое занятие: Составление таблицы показателей качества подготовки инструментов и оборудования относительно производственного задания	1
	2. Практическое занятие: Составление таблицы показателей качества подготовки инструментов и оборудования относительно производственного задания	1
Раздел 2. Слесарная и механическая обработка деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента		
МДК. 01.01 Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента		
Тема 2.1. Технология выполнения разметки	Содержание	12
	1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения плоскостной и пространственной разметки.	1
	2.Последовательность выполнения разметки: выбор баз, подготовка	1

	заготовки, нанесение разметочных рисок, керновых углублений, окружностей.	
	3. Построение технических разверток геометрических фигур. Заточка разметочного инструмента	1
	4. Последовательность выполнения пространственной разметки.	1
	5. Основные дефекты разметки, причины их появления и способы предупреждения	1
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	7
	1.Практическое занятие: Плоскостная разметка	1
	2.Практическое занятие: Плоскостная разметка	1
	3.Практическое занятие: Пространственная разметка	1
	4.Практическое занятие: Пространственная разметка	1
	5. Практическое занятие: выполнение на формате А4 технической развертки боковой поверхности кососрезанного цилиндра	1
	6. Практическое занятие: выполнение на формате А4 технической развертки боковой поверхности кососрезанного цилиндра	1
	7. Практическое занятие: выполнение на формате А4 технической развертки боковой поверхности кососрезанного цилиндра	1
Тема 2.2. Технология выполнения рубки металла	Содержание	10
	1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для рубки металла. канавок, рубка рубильным молотком	1
	2.Последовательность выполнения рубки: рубка листового материала по уровню губок тисков, разрубание проката не плите, вырубание заготовок, прорубание	1
	3. Правила заточки инструмента применяемого при рубке металла.	1
	4. Типичные дефекты рубки, причины их появления и способы предупреждения	1

	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	6
	1. Практическое занятие: Изучение технологического процесса заточки инструментов для рубки металла	1
	2. Практическое занятие: Изучение технологического процесса заточки инструментов для рубки металла	1
	3.Практическое занятие: Рубка металла	1
	4.Практическое занятие: Рубка металла	1
	5. Практическое занятие: Рубка металла	1
	6. Практическое занятие: Рубка металла	1
Тема 2.3. Технология выполнения правки и гибки металла	Содержание	10
	1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения правки и гибки металла.	1
	2.Последовательность выполнения ручной правки. Правка с применением стационарного оборудования	1
	3. Последовательность выполнения ручной гибки. Гибка с применением стационарного гибочного оборудования.	1
	4.Дефекты правки и гибки металла, причины их появления и способы предупреждения.	1
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	6
	1.Практическое занятие: Правка металла. Гибка металла	1
	2.Практическое занятие: Правка металла. Гибка металла	1

	3.Практическое занятие: «Определение длины заготовки изогнутой детали: рассчитать длину полосы, необходимой для изготовления уголка без внутреннего закругления из материала сталь 45,R=4; рассчитать длину полосы, необходимой для изготовления уголка с внутренним закруглением из материала сталь 45, R=4	1
	4.Практическое занятие: «Определение длины заготовки изогнутой детали	1
	5.Практическое занятие: «Определение длины заготовки изогнутой детали	1
	6.Практическое занятие: «Определение длины заготовки изогнутой детали	1
Тема 2.4. Технология выполнения резки металлов	Содержание	10
	1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения резки металла.	1
	2.Последовательность выполнения резки металла ручным инструментом: резка металла ножовкой, слесарными ножницами, резка труб труборезом	1
	3. Последовательность выполнения резки механизированным инструментом. Резка металла с применением стационарного оборудования.	1
	4. Основные дефекты при резке металла, причины их появления и способы предупреждения	1
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	6
	1. Практическое занятие: Обоснование выбора ножовочного полотна от толщины заготовки;обоснование выбора ножниц в зависимости от производственного задания/от формы заготовки	1
	2. Практическое занятие: Обоснование выбора ножовочного полотна от толщины заготовки;обоснование выбора ножниц в зависимости от производственного задания/от формы заготовки	1
	3.Практическое занятие: Последовательность выполнения резки металла ручным инструментом	1

	4.Практическое занятие: Последовательность выполнения резки металла ручным инструментом	1
	5.Практическое занятие: Последовательность выполнения резки механизированным инструментом	1
	6.Практическое занятие: Последовательность выполнения резки механизированным инструментом	1
Тема 2.5. Технология опиливания металла	Содержание	11
	1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения опиливания металла. Правила работы, хранения и ухода за напильниками	1
	2. Последовательность выполнения опиливания. Подготовка поверхностей, основные виды и способы опиливания	1
	3. Правила ручного опиливания плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей. Выбор способа опиливания с учетом обрабатываемой поверхности	1
	4. Механизация работ. Правила выполнения работ при механизированном опиливании.	1
	5. Основные дефекты при опиливании металла, причины их появления и способы предупреждения	1
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	6
	1.Практическое занятие: Выполнения опиливания различными способами	1
	2.Практическое занятие: Выполнения опиливания различными способами	1
	3.Практическое занятие: Выполнения опиливания различными способами	1
	4.Практическое занятие: Выполнения опиливания различными способами	1
	5.Практическое занятие: Выявление в лабораторных условиях возможных видов брака и их причин при опиливании металла	1
	6.Практическое занятие: Оформление результатов лабораторной работы, подготовка к ответам на контрольные вопросы, содержащиеся в лабораторной работе	1
Тема 2.6.	Содержание	11

Технология обработки отверстий	1.Оборудование, приспособления для установки инструмента и заготовок, инструменты для выполнения обработки отверстий	1
	2. Способы обработки отверстий в зависимости от параметров точности и шероховатости поверхности.	1
	3. Сверла: конструкция, выбор сверла, основные правила заточки сверла	1
	4. Механизированная обработка отверстий. Вертикально-сверлильный станок: конструкция, подготовка к работе, основные правила работы на сверлильном станке	1
	5. Основные дефекты при обработке отверстий, причины их появления, способы предупреждения	1
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	6
	1.Практическое занятие: Сверление ручными инструментами	1
	2.Практическое занятие: Сверление ручными инструментами	1
	3.Практическое занятие: Сверление и механизированными инструментами	1
	4.Практическое занятие: Сверление и механизированными инструментами	1
	5.Практическая работа: Составление таблицы «Показатели качества подготовки инструментов и оборудования при обработке отверстий»	1
	6. Практическая работа: Заполнение рабочего листа «Последовательность сверления глухих отверстий на вертикально-сверлильном станке с указанием выбора сверла, применяемых приспособлений и методов контроля качества»	1
Тема 2.7. Технология обработки резьбовых поверхностей	Содержание	10
	1.Оборудование, приспособления, инструменты для обработки резьбовых поверхностей. Сущность слесарной операции – обработка резьбовых поверхностей. Резьба и ее элементы: элементы резьбы, типы и системы резьб.	1
	2. Способы нарезания внутренней и наружной резьбы.	1
	3. Способы накатывания резьбы. Подготовка стержней и отверстий для	1

	создания резьбовых поверхностей	
	4.Правила обработки наружных и внутренних резьбовых поверхностей, контроль качества обработки. Типичные дефекты при нарезании резьб, причины их появления и способы предупреждения.	1
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	6
	1. Практическое занятие: Изучение правил заточки сверла и контроля с помощью шаблона	1
	2. Практическое занятие: Изучение правил заточки сверла и контроля с помощью шаблона	1
	3.Практическое занятие: Нарезание резьбы	1
	4.Практическое занятие: Нарезание резьбы	1
	5.Практическое занятие: Нарезание резьбы	1
	6.Практическое занятие: Нарезание резьбы	1
Раздел 3.Выполнение пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента		
МДК. 01.01 Технология *с*лесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента		
Тема 3.1. Технология распиливания и припасовки	Содержание	8
	1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения распиливания и припасовки	1
	2. Выбор формы рабочего, контрольно-измерительного инструмента и приспособления в зависимости от контура, подлежащего распиливанию	1
	3. Способы и основные правила распиливания и припасовки деталей	1
	4. Типичные дефекты при распиливании и припасовке деталей, причины их появления и способы предупреждения	1
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	4
	1. Практическое занятие: заполнение таблицы «Дефекты при распиливании и припасовке деталей: дефект, причина, способы предупреждения»	1
	2. Практическое занятие: заполнение таблицы «Дефекты при распиливании и припасовке деталей: дефект, причина, способы предупреждения»	1

	3. Практическое занятие: заполнение таблицы «Дефекты при распиливании и припасовке деталей: дефект, причина, способы предупреждения»	1
	4. Практическое занятие: заполнение таблицы «Дефекты при распиливании и припасовке деталей: дефект, причина, способы предупреждения»	1
Тема 3.2. Технология выполнения шабрения	Содержание	10
	1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения шабрения	1
	2. Процесс выполнения шабрения и подготовка поверхности под шабрение, заточка инструмента	1
	3. Процесс окрашивания шабруемой поверхности	1
	4. Альтернативные методы обработки: тонкое строгание, шлифование, фрезерование, вибрационное обкатывание	1
	5. Критерии оценки качества обработанной поверхности и способы контроля	1
	6. Типичные ошибки при шабрении, причины их появления и способы предупреждения	1
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	4
	1. Практическое занятие: Ознакомление с приспособлениями и инструментами для выполнения шабрения, с методами шабрения	1
	2. Практическое занятие: Ознакомление с приспособлениями и инструментами для выполнения шабрения, с методами шабрения	1
	3. Практическое занятие: Ознакомление с приспособлениями и инструментами для выполнения шабрения, с методами шабрения	1
	4. Практическое занятие: Ознакомление с приспособлениями и инструментами для выполнения шабрения, с методами шабрения	1
Тема 3.3. Технология выполнения притирки и доводки	Содержание	6
	1.Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения притирки и доводки	1
	2. Абразивные материалы: назначение, свойства, выбор в зависимости от материала заготовок	1
	3. Способы подготовки притира. Последовательность и правила выполнения	1

	доводки. Проверка качества доводки	
	4. Типичные дефекты при доводке и притирке, причины появления и способы предупреждения. Проверка качества притирки	1
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	2
	1.Практическое занятие: заполнение рабочего листа «Технология притирки широких плоских поверхностей: алгоритм выполнения, абразивные материалы, порошки, пасты»	1
	2.Практическое занятие: заполнение рабочего листа «Технология притирки широких плоских поверхностей: алгоритм выполнения, абразивные материалы, порошки, пасты»	1
Раздел 4. Сборка и регулировка приспособлений, режущего и измерительного инструмента		
МДК. 01.01 Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента		
Тема 4.1. Общие сведения о слесарно-сборочных работах	Содержание	8
	1. Основные понятия о сборке и её элементах. Организационные формы и методы сборки.	1
	2. Подготовка деталей к сборке. Технические требования к сборочным единицам и деталям.	1
	3. Технологическая документация на сборку: технологическая карта, маршрутная карта, операционная карта	1
	4. Контроль качества сборки. Правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ	1
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	4
	1. Практическое занятие: заполнение обзорной таблицы «Способы подготовки деталей к сборке»	1
	2. Практическое занятие: заполнение обзорной таблицы «Способы подготовки деталей к сборке»	1
	3. Практическое занятие: заполнение обзорной таблицы «Способы подготовки деталей к сборке»	1
	4. Практическое занятие: заполнение обзорной таблицы «Способы	1

	подготовки деталей к сборке»	
Тема 4.2. Технология сборки неразъемных соединений	Содержание	10
	1. Классификация неподвижных неразъемных соединений	1
	2. Заклепочные соединения, их сборка. Выбор материала, размеров и видов заклепок зависимости от материала и размеров соединяемых деталей	1
	3.Выбор схем размещения заклепок в прочных швах. Выполнение заклепочных соединений различными способами с применением ручного инструмента и оборудования. Выявление дефектов заклепочных соединений, их предупреждение и устранение	1
	4. Процесс склеивания заготовок. Соединение трубопроводов. Основные марки клеев и материалов. Дефекты клеевых соединений и способы устранения	1
	5. Паяние (пайка) металлов. Паяние мягкими и твердыми припоями. Специальные методы паяния. Типичные дефекты при паянии, причины их появления и способы предупреждения	1
	6. Лужение: применение, последовательность и правила выполнения. Правила безопасности при лужении	1
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	4
	1. Практическое занятие: Ознакомление с видами пайки, изучение технологии пайки, определение прочности паяных соединений	1
	2. Практическое занятие: Ознакомление с видами пайки, изучение технологии пайки, определение прочности паяных соединений	1
	3. Практическое занятие: Ознакомление с видами пайки, изучение технологии пайки, определение прочности паяных соединений	1
	4. Практическое занятие: Ознакомление с видами пайки, изучение технологии пайки, определение прочности паяных соединений	1
Тема 4.3. Технология сборки разъемных соединений	Содержание	8
	1. Виды неподвижных разъемных соединений, их характеристика, назначение	1
	2. Резьбовые соединения: болтовые, шпилечные, шпоночные, шлицевые и другие соединения. Соединение деталей болтами, винтами и шпильками:	1

	последовательность выполнения	
	3. Фиксирование и соединение деталей болтами и гайками в групповом соединении	1
	4. Типичные дефекты при сборке разъемных соединений, причины появления и способы предупреждения. Проверка качества сборки	1
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	4
	1. Практическое занятие: заполнение рабочего листа «Технология сборки шпоночных и шлицевых соединений»	1
	2. Практическое занятие: заполнение рабочего листа «Технология сборки шпоночных и шлицевых соединений»	1
	3. Практическое занятие: заполнение рабочего листа «Технология сборки шпоночных и шлицевых соединений»	1
	4. Практическое занятие: заполнение рабочего листа «Технология сборки шпоночных и шлицевых соединений»	1
Тема 4.4. Ремонт режущего и измерительного инструмента, приспособлений	Содержание	12
	1. Понятие износа. Основные виды и причины износа инструмента. Износ инструмента в зависимости от качества материала и термической обработки. Составление ведомости дефектов и установление последовательности ремонта с определением необходимого инструмента и приспособлений для ремонта	1
	2. Проверка инструмента на параллельность, конусность и другие качества при помощи индикатора и концевых мер длины	1
	3. Виды дефектов в контрольно-измерительных инструментах. Способы определения дефектов и износа контрольно-измерительных инструментов (скоб, шаблонов, глубиномеров) и универсальных инструментов с линейными нониусами (штангенциркулей, штангенглубиномеров и др.)	1
	4. Технологии ремонта типовых измерительных инструментов. Устранение ошибки деления по нониусу, кривизны, направляющей грани штанги, перекоса рамки и других дефектов. Основные неисправности штампов. Ремонт штампов для холодной и горячей штамповки. Ремонт твердосплавных	1

	штампов. Повышение стойкости штампов	
	5. Методы восстановления изношенных частей пресс-форм. Порядок разборки пресс-форм и определения характера ремонта. Правила безопасности при монтаже и испытании пресс-форм. Типичные неисправности форм для литья и их устранение. Правила безопасности при испытании форм.	1
	6. Основные причины ремонта приспособлений: износ или поломка зажимных, износ отверстий кондукторных втулок, износ или повреждение установочных элементов, поломка частей корпуса идр.	1
	7. Проведение текущего и капитального ремонта приспособлений. Составление дефектной ведомости. Составление технологического процесса на ремонтные работы	1
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	5
	1. Практическое занятие: составление технологической карты «Ремонт зажимных элементов»(элементы по выбору)	
	2. Практическое занятие: составление технологической карты «Ремонт зажимных элементов»(элементы по выбору)	1
	3. Практическое занятие: составление дефектной ведомости	1
	4. Практическое занятие: составление дефектной ведомости	1
	5. Практическое занятие: составление дефектной ведомости	1
Дифференцированный зачет		1
Дифференцированный зачет		1
Всего: Из них практические работы		160 80
Учебная практика		108
Определение рабочих зон в горизонтальной и вертикальной плоскости Рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте/верстаке Выбор оптимальных условий работы слесаря		

Подготовка ручного инструмента, электрифицированного инструмента, оборудования и заготовок к работе Выполнение подготовительных и размерных слесарных операций Изготовление слесарного крейцмейселя Изготовление раздвижного ножовочного станка для ручной слесарной ножовки Изготовление слесарного молотка с квадратным бойком Изготовление ключа для круглых шлицевых гаек Выполнение пригоночных слесарных работ Распиливание отверстий, образованных прямыми и кривыми линиями Распиливание отверстий с помощью вихревой слесарной машины Припасовка полукруглых наружных и внутренних контуров Припасовка полукруглых вкладышей Шабрение плоской поверхности способом «от себя» и «на себя» Шабрение деталей типа «ласточкин хвост» Притирка широких и узких плоских поверхностей Притирка криволинейных плоских поверхностей Выполнение разъемных и неразъемных соединений Изготовление разметочного циркуля с пружиной Изготовление раздвижного воротка Изготовление разметочной струбцины Изготовление ручных тисков с коническим креплением	
Производственная практика	144
Виды работ Выполнение слесарной обработки на металлорежущих станках Изготовление и сборка режущих инструментов (средней сложности и сложных) Изготовление и сборка измерительных инструментов (средней сложности и сложных) Изготовление и сборка приспособлений (средней сложности и сложных) Термическая обработка инструментов (средней сложности и сложных) Выполнение и ремонт резьбовых соединений. Выполнение и ремонт шпоночных и шлицевых соединений. Ремонт и восстановление режущего и измерительного инструмента, приспособлений (средней сложности и	

сложных)	
Всего	412

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы», оснащенный оборудованием:
- индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска,интерактивная доска, оргтехника, персональный компьютер с лицензионным программнымобеспечением, демонстрационный стол, учебно-дидактические пособия, комплект учебно-наглядных пособий, образцы приспособлений, режущего и контрольно-измерительного инструмента, макеты/образцы слесарного оборудования, образцы выполнения слесарных ислесарно-сборочных работ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
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	Организует рабочее место в соответствии с производственным/техническим заданием Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, заготовки в соответствии с требованиями технологического процесса Предупреждает причины травматизма на рабочем месте Оказывает доврачебную первую помощь при возможных травмах на рабочем месте	Наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 1.2. Выполнять слесарную и механическую обработку	Выполняет все виды слесарной обработки металлов в соответствиис	Наблюдение выполнения практических

деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Выполняет механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Изготавливает инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8- 11 квалитетам на специализированных станках Изготавливает крупные сложные и точные инструменты и приспособления с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10квалитетам на специализированных станках	работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
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	Выполняет пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента ручным электрифицированным инструментом Выполняет пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента на металлорежущих станках	Наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 1.4. Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с	Выполняет сборку и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с	Наблюдение выполнения практических работ на учебной и

соблюдением требований охраны труда	соблюдением требований охраны труда Контролирует, выявляет и устраняет неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Ремонтирует приспособления, режущий и измерительный инструмент	производственной практиках: оценка процесса оценка результатов

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5.1. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должениметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемыедля использования в образовательном процессе

Печатные издания

1. Багдасарова Т.А. Основы резания металлов - М.: Издательский центр «Академия», 2016.

2. Долгих А. И., Фокин С. В., Шпортько О. Н. Слесарные работы: Учебное пособие- М.: Альфа-М,НИЦ ИНФРА-М, 2016.

3. КарпицкийВ.Р. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие / Карпицкий В.Р., - 2-еизд. - М.:НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2016.

4. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования/ Б.С.Покровский .-М.:Издательский центр «Академия, 2017.-208с.»

5. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.

6. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы.- М.: Издательский центр «Академия», 2018.

7. Покровский Б.С. Контрольные материалы о профессии «Слесарь» -М.: Издательскийцентр «Академия», 2017.

8. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.

9. Покровский Б.С. Справочное пособие слесаря.- М.: Издательский центр «Академия»,2017.

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

Приложение I.2.

к ПООП по профессии

15.01.35 Мастер слесарных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей
изделий машиностроения»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02.Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
ПК 2.2.	Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
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

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт:	**1** Подготовке оборудования, инструмента, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения; **2** Выполнении сборки, подгонки, соединении, смазке и креплении узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента; **3** Выполнении испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировке и балансировке; **4** Устранении дефектов собранных узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения.
Уметь:	**1** Осуществлять подготовку рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности; **2** Подбирать материалы, оборудование, инструмент; **3** Выполнять слесарную обработку и подгонку деталей; **4** Выполнять пайку различными припоями; **5** Выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением

	специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации; **6** Выполнять регулировку узлов и механизмов; **7** Управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола; **8** Выполнять подъем и перемещение грузов; **9** Выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов; **10** Испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум; **11** Запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах; **12** Выполнять сборку деталей под прихватку и сварку; **13** Проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления; **14** Устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов; **15** Выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров; **16** Выполнять статическую и динамическую балансировку различных деталей простой конфигурации на специальных балансировочных станках с искровым диском, призмах и роликах; **17** Осуществлять смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения; **18** Выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов; **19** Проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям; **20** Выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках
Знать:	**1** Правила проведения подготовительных работ по организации сборки **2** Испытания и регулировки промышленного оборудования; **3** Технические условия на собираемые узлы и механизмы; **4** Наименование и назначение рабочего инструмента; **5** Безопасные приемы работы; **6** Причины появления коррозии и способы борьбы с ней; **7** Способы устранения деформаций при термической обработке и сварке;

	8 Правила выполнения слесарной обработки деталей; **9** Условные обозначения на чертежах; **10** Правила построения сборочных чертежей; **11** Устройство и принцип работы собираемых узлов, **12** Механизмов и станков, технические условия на их сборку; **13** Виды заклепочных швов и сварных соединений и условия обеспечения их прочности; **14** Состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления; **15** Правила заточки и доводки слесарного инструмента; **16** Конструкцию, кинематическую схему и принцип работы собираемых узлов механизмов, станков, приборов, агрегатов и машин; **17** Способы термообработки и доводки деталей; **18** Способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке; **19** Технические условия на установку, регулировку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные; **20** Приемы сборки, смазки и регулировки машин и режимы испытаний; **21** Правила строповки, подъема, перемещения грузов; **22** Правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола; **23** Порядок статической и динамической балансировки узлов машин и деталей; **24** Меры предупреждения деформаций деталей; **25** Правила проверки станков; **26** Правила использования подъемных механизмов, строповки грузов

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов:64 часов

Теоретическая часть 32 часов

Лабораторная работа 32 часов

Учебная практика 216 часов
Производственная практика 360 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.			
			Обучение по МДК, в час.		Практики	
			всего, часов	Лабораторных и	учебная, часов	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
ПК 2.1. ОК 01.–ОК11.	Раздел 1. Организация рабочего места, оборудования, инструмента и приспособлений для сборки и смазки узлов и механизмов	**24**	**12**	**12**	**-**	**-**
ПК 2.2., ПК 2.4 ОК 01.–ОК 11.	Раздел 2. Сборка узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов, выявление и устранения дефектов	**24**	**12**	**12**	**-**	**-**
ПК 2.3. ОК 01.–ОК 11.	Раздел 3. Регулировка и испытание собираемых узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов	**16**	**8**	**8**	**-**	**-**
	Учебная практика	**216**			**216**	
	Производственная практика	**360**				**360**
	Всего:	**640**	**32**	**32**	**216**	**360**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем часов	Профессиональные компетенции
Раздел 1. Организация рабочего места, оборудования, инструмента и приспособлений для сборки и смазки узлов и механизмов		**24**	
МДК. 02.01 Технология сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения			
Тема 1.1. Организация рабочего места слесаря-механосборочных работ	**Содержание**	**10**	
	1.Техническое оснащение рабочего места слесаря. Организация рабочего места слесаря-механосборочных работ. Правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ. Организационные формы и методы сборки. Безопасность труда при слесарной обработке	**2**	**ПК 2.1. ОК 01.–ОК11.**
	2. Вспомогательное оборудование сборочных цехов: общие сведения, классификация и назначение. Требования безопасности при выполнении грузоподъемных и такелажных работ	**2**	**ПК 2.1. ОК 01.–ОК11.**
	3. Общие сведения об автоматизации сборочных работ. Технологические процессы автоматической сборки. Оборудование для автоматизации сборочных работ. Автоматизация сборочных процессов с использованием промышленных роботов	**2**	**ПК 2.1. ОК 01.–ОК11.**
	Лабораторная работа: «Организация рабочего места в соответствии с заданием, правилами и нормами охраны труда и техники безопасности»	**2**	**ПК 2.1. ОК 01.–ОК11.**
	Лабораторная работа: «Организация рабочего места в соответствии с заданием, правилами и нормами охраны труда и техники безопасности»	**2**	**ПК 2.1. ОК 01.–ОК11.**
Тема 1.2. Подготовка деталей, инструментов и приспособлений к сборке	**Содержание**	**14**	
	1. Входной контроль сборочных деталей: общие сведения, технологические требования	**2**	**ПК 2.1. ОК 01.–ОК11.**
	2. Подготовительные операции: пригоночные работы, очистка, мойка. Виды слесарно-пригоночных работ	**2**	**ПК 2.1. ОК 01.–ОК11.**

	3. Инструмент, используемый при проведении слесарно-пригоночных работ. Признаки неисправности инструмента, устранение неисправностей	**2**	**ПК 2.1. ОК 01.–ОК11.**
	Лабораторная работа «Технические требования к машинам, сборочным единицам и деталям. Технологическая документация на сборку и основы построения технологического процесса»	**2**	**ПК 2.1. ОК 01.–ОК11.**
	Лабораторная работа «Технические требования к машинам, сборочным единицам и деталям. Технологическая документация на сборку и основы построения технологического процесса»	**2**	**ПК 2.1. ОК 01.–ОК11.**
	Лабораторная работа: «Определение технологии сборки узла, в соответствии со сборочным чертежом»	**2**	**ПК 2.1. ОК 01.–ОК11.**
	Лабораторная работа: «Определение технологии сборки узла, в соответствии со сборочным чертежом»	**2**	**ПК 2.1. ОК 01.–ОК11.**
Раздел 2. Сборка узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов, выявление и устранения дефектов		**24**	
МДК. 02.01 Технология сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения			
Тема 2.1. Технология сборки неподвижных неразъемных соединений	**Содержание**	**12**	
	1.Заклепочные соединения: общая характеристика, виды заклепочных швов, основные причины возникновения дефектов и способы их предупреждения. Способы осуществления процесса клепки. Контроль качества заклепочных соединений	**2**	**ПК 2.2., ПК 2.4 ОК 01.–ОК 11.**
	2. Паяные соединения: область применения, общая характеристика, достоинства и недостатки соединения	**2**	**ПК 2.2., ПК 2.4 ОК 01.–ОК 11.**
	3. Подготовка частей изделия перед пайкой. Типы припоев. Подготовка припоев и флюсов. Инструмент для паяния. Контроль качества соединения пайкой	**2**	**ПК 2.2., ПК 2.4 ОК 01.–ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение технологии сборки неподвижных неразъемных соединений»	**2**	**ПК 2.2., ПК 2.4 ОК 01.–ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение технологии сборки неподвижных неразъемных соединений»	**2**	**ПК 2.2., ПК 2.4 ОК 01.–ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение технологии сборки неподвижных неразъемных соединений»	**2**	**ПК 2.2., ПК 2.4 ОК 01.–ОК 11.**
Тема 2.2.	**Содержание**	**12**	

Технология сборки механизмов вращательного движения	1. Соединительные муфты и сборка составных валов: область применения, назначение, общие сведения	**2**	**ПК 2.2., ПК 2.4 ОК 01.–ОК 11.**
	2.Конструкция и сборка по видам соединительных муфт. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке	**2**	**ПК 2.2., ПК 2.4 ОК 01.–ОК 11.**
	3. Подшипниковые узлы с подшипниками скольжения: область применения, назначение, общие сведения, основные виды	**2**	**ПК 2.2., ПК 2.4 ОК 01.–ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение технологии сборки механизмов вращательного движения»	**2**	**ПК 2.2., ПК 2.4 ОК 01.–ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение технологии сборки механизмов передачи движения»	**2**	**ПК 2.2., ПК 2.4 ОК 01.–ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение технологии сборки механизмов преобразования движения»	**2**	**ПК 2.2., ПК 2.4 ОК 01.–ОК 11.**
Раздел 3. Регулировка и испытание собираемых узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов		**16**	
МДК. 02.01 Технология сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения			
Тема 3.1. Испытания оборудования	**Содержание**	**16**	
	1. Назначение испытания оборудования, общие сведения, основные определения и классификация испытаний	**2**	**ПК 2.3. ОК 01.–ОК 11.**
	2. Приемочные испытания: сущность приемочных испытаний, показатели неудовлетворительной работы машины	**2**	**ПК 2.3. ОК 01.–ОК 11.**
	3. Контрольные испытания: сущность испытаний, условия проведения	**2**	**ПК 2.3. ОК 01.–ОК 11.**
	4. Специальные испытания: сущность испытаний. Специальные стенды. Оборудование специальных стендов	**2**	**ПК 2.3. ОК 01.–ОК 11.**
	Лабораторная работа: Изучение технологического процесса регулирования узлов по итогам испытания	**2**	**ПК 2.3. ОК 01.–ОК 11.**
	Лабораторная работа: Изучение технологического процесса регулирования узлов по итогам испытания	**2**	**ПК 2.3. ОК 01.–ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение технологии окраски оборудования»	**2**	**ПК 2.3. ОК 01.–ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение технологии окраски оборудования»	**2**	**ПК 2.3. ОК 01.–ОК 11.**

Итого:	**64**	**ПК 2.3. ОК 01.–ОК 11.**
Учебная практика	**216**	
Подготовка рабочего места слесаря для выполнения механосборочных работ Подготовка деталей, инструментов и приспособлений к сборке Сборка неподвижных неразъемных соединений Сборка неподвижных разъемных соединений Сборка механизмов вращательного движения Сборка механизмов передачи движения Испытание собранных узлов и механизмов на специальных стендах Регулировка узлов по итогам испытаний Внешняя отделка и окраска машин, оборудования и агрегатов		
Производственная практика	**360**	
Подготовка универсального и специализированного высокоточного инструмента, специализированных и высокопроизводительных приспособлений, оснастки и оборудования Проверка сложного уникального и прецизионного металлорежущего оборудования на точность Управление подъемно-транспортным оборудованием с пола Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения Сборка, регулировка и испытание узлов и механизмов средней сложности Сборка сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации Запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах Статическая и динамическая балансировка узлов машин и деталей простой и сложной конфигурации на специальных балансировочных станках Монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов Испытание сосудов, работающих под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум Испытание собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления, на специальных установках Устранение дефектов, обнаруженных при сборке и испытании узлов и механизмов		
Всего	**640**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы», оснащенный оборудованием:
индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска, оргтехника, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, демонстрационный стол, учебно-дидактические пособия, комплект учебно-наглядных пособий, демонстрационные модели, макеты, образцы приспособлений, режущего и контрольно-измерительного инструмента для выполнения слесарно-сборочных работ, образцы различных сборочных соединений.

Лаборатории: «Материаловедение», «Информационных технологий», оснащенные в соответствии с п.6.2.1. Примерной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с п.6.2.1. Примерной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Оснащенные базы практики, в соответствии с п.6.2.3. Примерной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и

информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Багдасарова Т.А. Основы резания металлов - М.: Издательский центр «Академия», 2019.
2. Долгих А. И., Фокин С. В., Шпортько О. Н. Слесарные работы: Учебное пособие- М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2020.
3. Карпицкий В.Р.Общий курс слесарного дела: Учебное пособие / Карпицкий В.Р., - 2-е изд. - М.:НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2019.
4. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. - М.: Издательский центр «Академия», 2019.
5. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы.- М.: Издательский центр «Академия», 2018.
6. Покровский Б.С. Контрольные материалы о профессии «Слесарь» -М.: Издательский центр «Академия», 2017.
7. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
8. Покровский Б.С. Справочное пособие слесаря.- М.: Издательский центр «Академия», 2018.

Электронные издания (электронные ресурсы)

http://metalhandling.ru – Слесарные работы

http://www.domoslesar.ru/– Слесарное дело в вопросах и ответах

http://lib-bkm.ru/load/63– Библиотека машиностроителя

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГОМОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
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	Организует рабочее место и подготавливает инструменты, оборудование в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, Перемещает крупногабаритные детали, узлы и оборудование с использованием грузоподъемных механизмов Обеспечивает безопасность труда при выполнении механосборочных работ	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса

	механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения	оценка результатов
ПК 2.4. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов	Выявляет дефекты собранных узлов и агрегатов в соответствии с требованиями технологической документацией Устраняет дефекты собранных узлов и агрегатов в соответствии с требованиями технологической документацией	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов

Приложение I.3.

к ПООП по профессии

15.01.35 Мастер слесарных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Организация и технология ремонта оборудования различного назначения** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
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 поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
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

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт:	**1** Подготовке рабочего места для ремонта промышленного оборудования; **2** Выполнении слесарной обработки; **3** Выборе инструментов и приспособлений в соответствии с техническим заданием на ремонт промышленного оборудования; **4** Осуществлении технического обслуживания оборудования; **5** Выполнении работы по ремонту оборудования
Уметь:	**1** Обеспечивать безопасность работ по ремонту оборудования; **2** Выполнять подготовку рабочего места, осуществлять подбор оборудования, инструментов и приспособлений для проведения ремонтных работ; **3** Определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; **4** Подготавливать сборочные единицы к сборке; **5** Производить слесарные операции при техническом обслуживании оборудования; **6** Выполнять монтаж и демонтаж ремонтируемого оборудования; **7** Изготавливать приспособления для ремонта; **8** Выполнять ремонтные работы с применением оборудования; **9** Устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой; **10** Контролировать качество выполняемых работ; **11** Выполнять механическую обработку деталей; **12** Производить регулировку механизмов, оборудования, агрегатов и машин; **13** Осуществлять техническое обслуживание оборудования, агрегатов и машин; **14** Составлять дефектные ведомости на ремонт; **15** Оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании; **16** Производить испытание оборудования в соответствии с регламентом; обнаруживать и устранять дефекты оборудования, агрегатов и машин по результатам испытаний
Знать:	**1** Безопасные приемы работы; **2** Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; **3** Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; **4** Свойства применяемых материалов; **5** Устройство ремонтируемого оборудования; **6** Назначение и устройство, конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин; взаимодействие основных узлов и механизмов; **7** Технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин; **8** Правила регулирования машин; **9** Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и

	испытания оборудования, агрегатов и машин; слесарную обработку деталей при ремонте; **10** Геометрические построения при сложной разметке; **11** Основные правила проведения планово-предупредительного ремонта оборудования; **12** Технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин; **13** Технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования; **14** Правила технического обслуживания; **15** Правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин; **16** Способы определения преждевременного износа деталей; **17** Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов по МДК: 148 часа

Учебная практика 144 часа
Производственная практика 432 часа
Всего 724 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.			
			Обучение по МДК, в час.		Практики	
			всего, часов	Лабораторных и практических	учебная, часов	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
ПК 3.1 ОК 1.- ОК 11.	Раздел 1. Подготовка рабочего место, инструментов и приспособлений для ремонтных работ	**28**	**14**	**14**	**-**	**-**
ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.	Раздел 2. Ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	**60**	**30**	**30**	**-**	**-**
ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.	Раздел 3. Техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин	**60**	**30**	**30**	**-**	**-**
	Учебная практика	**144**			**144**	
	Производственная практика	**432**				**432**
	Всего:	**724**	**74**	**74**	**144**	**432**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем часов	Профессиональные компетенции
Раздел 1. Подготовка рабочего места, инструментов и приспособлений для ремонтных работ		**28**	
МДК. 03.01 Организация и технология ремонта оборудования различного назначения			
Тема 1.1. Охрана труда в профессиональной деятельности слесаря-ремонтника	**Содержание**	**8**	
	1. Основные термины и определения: рабочая зона, рабочее место, условия труда, вредный производственный фактор, опасный производственный фактор, травмо-безопасность, тяжесть труда, напряжённость труда	**2**	**ПК 3.1 ОК 1.- ОК 11.**
	2. Типовые отраслевые нормы и правила по охране труда. Корпоративные рабочие инструкции по охране труда	**2**	**ПК 3.1 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическая работа составление инструкции/памятки слесарю-ремонтнику «Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте»	**2**	**ПК 3.1 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическая работа составление инструкции/памятки слесарю-ремонтнику «Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте»	**2**	**ПК 3.1 ОК 1.- ОК 11.**
Тема 1.2. Организация рабочего места слесаря-ремонтника	**Содержание**	**10**	
	1. Особенности организации рабочего места при выполнении ремонтных работ: постоянное рабочее место в ремонтном цехе и временное рабочее место у ремонтируемого станка, освещенность рабочего места, уровень шума, уровень вибрации	**2**	**ПК 3.1 ОК 1.- ОК 11.**
	2. Оснащение постоянного рабочего места*:* верстак с тисками (одноместные, двухместные и многоместные), стеллаж для хранения деталей и оборудования, стол для разборки, дефектовки и сборки отдельных узлов, проверочная плита, подъемно-транспортные, моечные, разборочные и др. приспособления, инструментальные ящики, комплект необходимых инструментов и приспособлений постоянного пользования	**2**	**ПК 3.1 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическая работа: на формате А4 схематично изобразить оснащение постоянного рабочего места слесаря-ремонтника и кратко обосновать организацию рабочего места	**2**	**ПК 3.1 ОК 1.- ОК 11.**

	(в виде письменного сообщения)		
	Практическая работа: на формате А4 схематично изобразить оснащение постоянного рабочего места слесаря-ремонтника и кратко обосновать организацию рабочего места (в виде письменного сообщения)	**2**	**ПК 3.1 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическая работа: на формате А4 схематично изобразить оснащение постоянного рабочего места слесаря-ремонтника и кратко обосновать организацию рабочего места (в виде письменного сообщения)	**2**	**ПК 3.1 ОК 1.- ОК 11.**
Тема 1.3. Подготовка заготовок, инструментов, приспособлений	**Содержание**	**10**	
	1. Перечень рабочего, контрольно-измерительного инструмента, приспособлений, оборудования на выполнение ремонтных работ. Устройство, правила хранения, обеспечивающие сохранность инструментов, приспособлений, оборудования для ремонтных работ	**2**	**ПК 3.1 ОК 1.- ОК 11.**
	2. Выбор и подготовка рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами	**2**	**ПК 3.1 ОК 1.- ОК 11.**
	3. Выбор и подготовка рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами	**2**	**ПК 3.1 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическая работа: составление таблицы «Выбор и подготовка рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами»	**2**	**ПК 3.1 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическая работа: составление таблицы «Выбор и подготовка рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами»	**2**	**ПК 3.1 ОК 1.- ОК 11.**
Раздел 2. Ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин			
МДК. 03.01 Организация и технология ремонта оборудования различного назначения			
Тема 2.1. Выполнение монтажа и демонтажа узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной	**Содержание**	**20**	
	1. Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении монтажа узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	2. Выбор ручного и механизированного инструмента, приспособлений для производства монтажных работ относительно собираемых/разбираемых узлов и механизмов	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	3. Последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ. Демонтаж сборочных единиц в соответствии с технической документацией	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**

сложности	4. Основное такелажное оборудование, применяемое при выполнении монтажных/демонтажных работах, правила строповки, подъема, перемещения грузов	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	5. Технологические схемы сборки. Узловая сборка (сборочных единиц) и общая сборка. Параллельная сборка групп и подгрупп	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	6. Сборка агрегата/оборудования из предварительно собранных сборочных единиц. Схемы сборки. Специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам. Монтаж сборочных единиц в соответствии с технической документацией	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	7. Выполнение сборки и разборки механизмов, оборудования, агрегатов в соответствии с требованиями охраны труда	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	8. Контролировать качество выполняемых монтажных работ, предупреждение, выявление и исправление возможных дефектов	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическая работа: описание назначения и способов маркировки деталей при разборке механизмов, агрегатов, машин	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическая работа: описание назначения и способов маркировки деталей при разборке механизмов, агрегатов, машин	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
Тема 2.2. Выполнение слесарной обработки деталей различной сложности при ремонтных работах	**Содержание**	**40**	
	1. Назначение слесарной обработки деталей различной сложности при ремонтных работах	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	2. Способы и последовательность проведения размерной обработки деталей при ремонте: рубка, правка, гибка, резка, опиливание, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	3. Техническая документация на выполнение слесарной обработки при ремонтных работах. Чертежи деталей и сопряжений, правила чтения чертежей	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	4. Способы и последовательность проведения пригоночных операций слесарной обработки при ремонте: шабрение, распиливание, пригонка и припасовка, притирка, доводка, полирование	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	6. Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов. Выбор инструментов в зависимости от механических свойства обрабатываемых материалов	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	7. Контроль качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей различной сложности с помощью контрольно-измерительных инструментов	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	8. Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**

	Лабораторная работа: «Выполнение контроля качества слесарной обработки деталей различной сложности с помощью контрольно-измерительных инструментов»	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Выполнение контроля качества слесарной обработки деталей различной сложности с помощью контрольно-измерительных инструментов»	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение принципа действия обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков»	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение принципа действия обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков»	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическое занятие: Определение износа деталей (визуально) и с помощью инструмента Определение степени износа типовых деталей по отклонению геометрических размеров от заданных на чертежах	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическое занятие: Определение износа деталей (визуально) и с помощью инструмента Определение степени износа типовых деталей по отклонению геометрических размеров от заданных на чертежах	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическое занятие: Составление дефектной ведомости, используя перечень возможных дефектов деталей и неразъемных соединений; признаки неисправимых дефектов (задания по вариантам)	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическое занятие: Составление дефектной ведомости, используя перечень возможных дефектов деталей и неразъемных соединений; признаки неисправимых дефектов (задания по вариантам)	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическое занятие: Составление технологической последовательности восстановления деталей (деталь по выбору)	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическое занятие: Составление технологической последовательности восстановления деталей (деталь по выбору)	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическое занятие: заполнение акта приемки оборудования после капитального ремонта в соответствии с регламентом предприятия	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическое занятие: заполнение акта приемки оборудования после капитального ремонта в соответствии с регламентом предприятия	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическое занятие: заполнение акта приемки оборудования после капитального ремонта в соответствии с регламентом предприятия	**2**	**ПК 3.2 ОК 1.- ОК 11.**
Раздел 3. Техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин			
МДК. 03.01 Организация и технология ремонта оборудования различного назначения			
Тема 3.1.	**Содержание**	**34**	

Выполнение профилактического обслуживания простых механизмов	1. Требования к планировке и оснащению рабочего места при профилактическом обслуживания простых механизмов	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	2. Основные методы диагностики технического состояния простых механизмов	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	3. Универсальные приспособления, рабочий и контрольно-измерительный инструмент, применяемый при профилактическом обслуживании простых механизмов	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	4. Устройство и работа регулируемого механизма. Основные технические данные и характеристики регулируемого механизма	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	5. Способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	6. Технологическая последовательность выполнения операций при регулировке простых механизмов	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	7. Способы выполнения смазки, пополнения и замены смазки: выбор смазочного материала	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	8. Способы выполнения промывки деталей простых механизмов: выбор промывочной жидкости	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	9. Способы выполнение подтяжки крепежа деталей простых механизмов: выбор инструментов и приспособлений	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	10. Выполнение замены деталей простых механизмов при невозможности восстановления/ремонта	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	11. Методы и способы контроля качества выполненной работы, выявление и исправление возможных дефектов	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение методов диагностики технического состояния простых механизмов и технологической последовательности выполнения операций при регулировке простых механизмов (по выбору/по вариантам)»	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение методов диагностики технического состояния простых механизмов и технологической последовательности выполнения операций при регулировке простых механизмов (по выбору/по вариантам)»	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическое занятие: заполнение таблицы «Способы регулировки простых механизмов (по выбору/по вариантам): технические данные, характеристики, способ регулировки»	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	Практическое занятие: заполнение таблицы «Способы регулировки простых механизмов (по выбору/по вариантам): технические данные, характеристики, способ регулировки»	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**

	Лабораторная работа: «Изучение технологии окраски оборудования»	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение технологии окраски оборудования»	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
Тема 3.2. Выполнение технического обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности	**Содержание**	**26**	
	1. Требования к планировке и оснащению рабочего места при техническом обслуживании механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	2. Техническая документация общего и специализированного назначения при выполнении технического обслуживания	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	3. Универсальные приспособления, рабочий, контрольно-измерительный инструмент и приспособления для выполнения технического обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	4. Устройство и принципы действия обслуживаемых механизмов, оборудования, агрегатов и машин. Основные технические данные и характеристики механизмов, оборудования, агрегатов и машин	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение методов диагностики технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности (по выбору/по вариантам)	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение методов диагностики технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности (по выбору/по вариантам)	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение методов диагностики технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности (по выбору/по вариантам)	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение методов диагностики технического состояния сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин (по выбору/по вариантам)	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение методов диагностики технического состояния сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин (по выбору/по вариантам)	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	Лабораторная работа: «Изучение методов диагностики технического состояния сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин (по выбору/по вариантам)	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	Лабораторная работа: Изучение технологического процесса регулирования узлов по итогам испытания	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**

	Лабораторная работа: Изучение технологического процесса регулирования узлов по итогам испытания	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
	Лабораторная работа: Изучение технологического процесса регулирования узлов по итогам испытания	**2**	**ПК 3.3 ОК 1.- ОК 11.**
Итого:		**148**	
Учебная практика		**144**	
Рациональное оснащение постоянного рабочего места слесаря-ремонтника Рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов на слесарном верстаке Подготовка ручного и контрольно-измерительного инструмента, электрифицированного инструмента и оборудования к ремонтным работам Выполнение размерной обработки деталей при ремонте Выполнение пригоночных операций слесарной обработки при ремонте Выбор ручного и механизированного инструмента, приспособлений для производства монтажных работ относительно собираемых/разбираемых узлов и механизмов Демонтаж и монтаж сборочных единиц Выбор и подготовка к работе режущего и контрольно-измерительного инструмента, приспособлений Подготовка к работе обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков Механическая обработка деталей на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках Устранение овальности или конусности сопряженных деталей Восстановление деталей с плоскими сопрягаемыми поверхностями (направляющие станин, планки, клинья) Ремонт валов, осей, винтов, восстановление центровых отверстий Ремонта валов, подшипников, шкивов, ременных, зубчатых и цепных передач, соединительных муфт, механизмов преобразования движения Подготовка универсальных приспособлений, рабочего и контрольно-измерительного инструмента Регулировка простых механизмов (рычаги, блоки, клинья, винты, зубчатые колеса и др.) Смазка простых механизмов, пополнения и замена смазки, выбор смазочного материала Промывка деталей простых механизмов Подтяжка крепежа деталей простых механизмов, выбор инструментов и приспособлений Замена деталей простых механизмов Визуальный контроль изношенности механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Диагностика рабочих характеристик механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Выбор стропов в зависимости от веса, размера, конфигурации и места строповки груза. Выполнение застроповки груза Частичная разборка станка Замена смазки: слив отработки; очистка и промывка масляных картеров, емкостей от примесей, осадка и		

грязи; промывка системы щелочным раствором; промывка системы маслом, заправка системы свежим маслом		
Производственная практика	**432**	
Слесарная обработка деталей различной сложности при ремонтных работах Механическая обработка деталей различной сложности при ремонтных работах Ремонт основных металлорежущих станков: токарно-винторезного, фрезерного, сверлильного, шлифовального Испытание оборудования по окончанию ремонтных работ Диагностика технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Диагностика технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Техническое обслуживание металлорежущих станков (токарно-винторезного, фрезерного, сверлильного, шлифовального): наружный визуальный осмотр, частичная разборка станка или вскрытие отдельных узлов, замена смазки, проверка технологической и геометрической точности станка		
Всего	**724**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы», оснащенный оборудованием:

индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска, оргтехника, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, демонстрационный стол, учебно-дидактические пособия, комплект учебно-наглядных пособий, образцы приспособлений, режущего и контрольно-измерительного инструмента, макеты/образцы слесарного оборудования, образцы выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ; универсальные приспособления, рабочий, контрольно-измерительный инструмент и приспособления для выполнения технического обслуживания, ремонта и регулировки деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности.

Лаборатории: «Материаловедение», «Информационных технологий», оснащенные в соответствии с п.6.2.1. Рабочей программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с п.6.2.1. Примерной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Оснащенные базы практики, в соответствии с п.6.2.3. Примерной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

Печатные издания

1. Багдасарова Т.А. Основы резания металлов - М.: Издательский центр «Академия», 2020.
2. Долгих А. И., Фокин С. В., Шпортько О. Н. Слесарные работы: Учебное пособие- М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2019.
3. КарпицкийВ.Р. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие / Карпицкий В.Р., - 2-е изд. - М.:НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2018.
4. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. - М.: Издательский центр «Академия», 2020.
5. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы.- М.: Издательский центр «Академия», 2019.
6. Покровский Б.С. Контрольные материалы о профессии «Слесарь» -М.: Издательский центр «Академия», 2018.
7. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
8. Покровский Б.С. Справочное пособие слесаря.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.

Электронные издания (электронные ресурсы)

http://metalhandling.ru – Слесарные работы

http://www.domoslesar.ru/– Слесарное дело в вопросах и ответах

http://lib-bkm.ru/load/63– Библиотека машиностроителя

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
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	Организует рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, оборудование в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами Предупреждает причины травматизма и оказывает доврачебную помощь при возможных травмах на рабочем месте	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 3.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного	Выполняет профилактическое обслуживание простых механизмов Выполняет техническое обслуживание механизмов,	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной

оборудования, агрегатов и машин	оборудования, агрегатов и машин средней сложности Выполняет техническое обслуживание сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Выполняет техническое обслуживание металлорежущих станков	практиках: оценка процесса оценка результатов

Приложение II.1.
к ПООП по профессии

15.01.35 Мастер слесарных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПД.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПД.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Учебная дисциплина «Материаловедение» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся осваиваются :

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	- выполнять механические испытания образцов материалов; - использовать физико-химические методы исследования металлов; - пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; - выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	- область применения, основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности; - область применения, основные свойства, классификацию, наименование, маркировки металлов и сплавов; - основные сведения и классификацию неметаллических материалов: конст-рукционных и специальных; материалов неорганического и органического происхождения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	36
в том числе:	
теоретические занятия	16
лабораторные, практические занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего)	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы материаловедения		**8**	
Тема 1. 1. Предмет материаловедения	Содержание учебного материала	3	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	1. Содержание учебной дисциплины, цели, задачи. Определение материалов, разновидности материалов: сырье, полуфабрикат		
	2. Исторические аспекты материаловедения. Научные исследования и открытия в области материаловедения (металловедения)		
	3. Тенденции и перспективы развития материаловедения. Использование традиционных материалов на новом технологическом уровне		
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие: Составление краткого сообщения «Экологическая и промышленная безопасность при производстве различных материалов»	1	
Тема 1.2. Структура материалов	Содержание учебного материала	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3.
	1. Определение структуры материалов. Три уровня строения материалов принятых в материаловедении		
	2. Структура вещества: атом, молекула, химическая связь, металлическая связь		
	3. Фазовое состояние вещества: однофазная система, двухфазная система		
	4. Агрегатное состояние вещества: твердое, жидкое, газообразное		
	5. Газ и жидкость: характеристика состояния вещества		
	6. Твердое вещество: кристаллическое и аморфное состояние. Молекулярная, атомная, ионная, металлическая решетки		

			ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
Тема 1.3. Основные свойства материалов	Содержание учебного материала	3	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	1. Механические свойства материалов: основные показатели – прочность, твердость, триботехнические характеристики		
	2. Коррозийная стойкость. Коррозийное повреждение. Электрохимическая коррозия. Причины возникновения коррозии. Методы защиты		
	3. Температурные характеристики: жаростойкость, жароупорность, жаропрочность, хладноломкость, теплопроводность и др.		
	4. Электрические и магнитные свойства материалов		
	5. Технологические свойства материалов: обрабатываемость, литейные характеристики, свариваемость		
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Лабораторная работа: «Коррозия металлов, методы защиты от коррозии»	1	
	Примерная тематика самостоятельной работы обучающихся: Оформление результатов лабораторной работы, подготовка к ответам на контрольные вопросы, содержащиеся в лабораторной работе		
Раздел 2. Металлы и сплавы		**16**	
Тема 2.1. Основные свойства и классификация металлов	Содержание учебного материала	**3**	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2.
	1. Металлическое состояние вещества: характерные свойства. Классификация черных и цветных металлов		
	2. Атомно-кристаллическое строение металлов. Кристаллическая решетка		
	3. Процесс кристаллизации расплавов металлов. Улучшение механических свойств металлов		
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие: Описание и обоснование процессов, при которых происходит	1	

	улучшение механических свойств металлов		ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
Тема 2. 2. Общие сведение о сплавах	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	1. Характеристика сплавов, компоненты сплавов, классификация сплавов		
	2. Фазы металлических сплавов. Классификация растворов		
	3. Характеристики химических соединений (характерные особенности)		
	4. Диаграммы состояния сплавов. Диаграмма состояния сплавов с неограниченной растворимостью компонентов в твердом состоянии		
	5. Диаграмма состояния компонентов с ограниченной растворимостью друг в друге в твердом состоянии		
	6. Связь между структурой и свойствами сплавов		
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие: Обоснование широкого распространения сплавов относительно чистых металлов (в табличном варианте)	1	
Тема 2. 3. Свойства металлов и сплавов	Содержание учебного материала	**3**	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1.
	1. Физические и химические свойства металлов и сплавов		
	2. Деформация и разрушение. Характер действующей нагрузки. Основные виды деформации		
	3. Основные характеристики механических свойств металлов и сплавов. Испытание на растяжение		
	4. Определение твердости металлов методами Бриннеля, Роквелла, Виккерса		
	5. Технологические и эксплуатационные свойства металлов и сплавов		
	6. Технологические пробы: методы и способы испытания		
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Лабораторная работа: «Определение механических и технологических свойств металлов по	2	

	образцам методом Роквелла»		ПК 3.2. ПК 3.3.
	Примерная тематика самостоятельной работы обучающихся: Оформление результатов лабораторной работы, подготовка к ответам на контрольные вопросы, содержащиеся в лабораторной работе		
Тема 2.4 Сплавы железа с углеродом	Содержание учебного материала	**3**	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	1. Железо и его свойства. Углерод и его свойства		
	2. Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов, основные характеристики составляющих		
	3. Диаграмма состояния железо-цементит: фазы – жидкий сплав, твердые растворы, химическое соединение		
	4. Сплавы железа с углеродом, различие технологических и механических свойств сплавов		
	5. Зависимость свойства железоуглеродистых сплавов от содержания углерода и постоянных примесей		
	6. Влияние легирования на свойства железоуглеродистых сплавов		
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Лабораторная работа: «Анализ диаграммы состояния сплавов системы железо - цементит»	1	
	Примерная тематика самостоятельной работы обучающихся:: Оформление результатов лабораторной работы, подготовка к ответам на контрольные вопросы, содержащиеся в лабораторной работе. Расшифровка марок сталей и чугунов по чертежам деталей, необходимых в профессиональной деятельности		
Тема 2.5. Основы термической обработки	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10.
	1. Характеристика термической обработки. Основные факторы термической обработки		
	2. Виды термической обработки стали: характеристики термической, химико-термической, термомеханической обработки		
	3. Фазовые и структурные превращения при термической обработке стали		

	4. Влияние термической обработки (отжиг, отпуск, нормализация, закалка) на механические свойства стали		ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие: Соотнесение показателей прочности и видов термической обработки металлов и сплавов (по выбору: табличный вариант, описание, график и др.). Определение дефектов термической обработки по образцам деталей	1	
Тема 2.6. Технология термической обработки стали	Содержание учебного материала	**3**	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	1. Отжиг и нормализация. Виды отжига, область применения. Особенности применения термической обработки – нормализация		
	2. Закалка, классификация в зависимости от температуры нагрева. Способы закалки стали		
	3. Отпуск и искусственное старение, виды отпуска. Особенности выполнения обработки способами искусственное и естественное старение		
	4. Термомеханическая и механотермическая обработка, способы выполнения обработки		
	5. Поверхностная закалка, промышленные методы поверхностной закалки. Преимущества и недостатки закалки с индукционным нагревом		
	6. Химико-термическая обработка стали: виды обработки и основные процессы при выполнении обработки, преимущества и недостатки		
	7. Дефекты и брак при отжиге, нормализации, закалке: возможность устранений дефектов и брака		
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	2. Лабораторная работа: «Влияние условий термической обработки на свойства стали»	1	
	Примерная тематика самостоятельной работы обучающихся: Оформление результатов лабораторной работы, подготовка к ответам на контрольные вопросы, содержащиеся в лабораторной работе		
Раздел 3. Конструкционные материалы		**12**	

Тема 3.1. Основные свойства и классификация чугунов	Содержание учебного материала	**3**	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	1. Чугуны: область применения в зависимости от технологических, эксплуатационных, технико-экономических показателей		
	2. Классификация чугунов по состоянию углерода, по форме включений графита, по типу структуры металлической основы		
	3. Структура и свойства чугуна: структурные составляющие, примеси, влияющие на качественные характеристики чугуна		
	4. Серый чугун: характеристика по свойствам, достоинства и недостатки		
	5. Высокопрочный чугун: механические и технологические свойства, область применения		
	6. Белый и ковкий чугун: механические и технологические свойства, область применения		
	7. Легированные чугуны: механические и технологические свойства, область применения		
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие: Определение состава и вида чугуна по маркировке	1	
Тема 3.2. Основные свойства и классификация стали	Содержание учебного материала	**3**	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	1. Производство стали. Исходные материалы для получения стали.		
	2. Общая классификация сталей: по химическому составу, структуре, назначению, качеству, степени раскисления		
	3. Углеродистые стали: механические и технологические свойства, область применения. Углеродистые стали обыкновенного качества и специального назначения		
	4. Легированные стали: область применения, физические, химические, механические и технологические свойства в зависимости от дополнительных элементов		
	5. Инструментальные стали и твердые сплавы: перспективы применения в машиностроении		
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Лабораторная работа: «Микроструктура сталей и чугунов»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление результатов лабораторной работы, подготовка к ответам на контрольные вопросы, содержащиеся в лабораторной работе		

Тема 3.3. Цветные металлы и сплавы	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	1. Область применения, особенности и преимущества цветных металлов и сплавов. Классификация металлов: тяжелые, легкие, тугоплавкие металлы и др.		
	2. Область применения сплавов в зависимости от физических, химических, механических, технологических свойств		
	3. Особенности обработки цветных металлов. Механическая обработка, обработка давлением, резание, сварка, пайка		
	4. Изменение/улучшение технологических свойств цветных металлов путём термической обработки		
	5. Применение цветных металлов в виде порошков для изготовления машиностроительных изделий методом порошковой металлургии		
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Лабораторная работа: «Определение микроструктуры цветных сплавов»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление результатов лабораторной работы, подготовка к ответам на контрольные вопросы, содержащиеся в лабораторной работе		
Тема 3.4. Неметаллические материалы	Содержание учебного материала	**3**	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	1. Классификация неметаллических материалов по назначению: конст-рукционные (пластмасс, древеси-на, резина и керамика) и специальные (жидкие, твердые и газообразные - масла, смазки, клеи, герметики, лаки и др.)		
	2. Неметаллические материалы, используемые в машиностроении: материалы неорганического происхождения (керамические материалы, минеральное стекло и силикаты, материалы на основе асбеста, слюды, каолина) и материалы органического происхождения		
	3. Пластические массы (пластики): область применения, основные характеристики. Порошкообразные, волокнистые и слоистые пластические массы		
	В том числе, тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие: по материалам дополнительных информационных источников составить сообщение «Основные перспективы развития композиционных и аморфных материалов»	1	
	Всего:	**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Материаловедение», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска, оргтехника, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением.

Лаборатории «Материаловедение» и «Информационных технологий» оснащенные необходимым оборудованием для реализации программы учебной дисциплины, приведенным в п. 6.2.1 по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь издания печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе (в случае наличия)

3.2.1. Печатные издания

1. Барташевич А.А. Материаловедение. – Ростов Н/Д.: Феникс, 2019.
2. Вишневецкий Ю.Т.. Материаловедение для технических колледжей: учебник. – М.: Дашков и ко, 2019.
3. Материаловедение: учебник для СПО. / Адаскин А.М. и др. под ред. Соломенцева Ю.М. – М.: Высш. Шк., 2018.
4. Материаловедение: учебник для СПО. / под ред. Батиенко В.Т. – М.: ИНФРА-М, 2019.
5. Моряков О.С. Материаловедение: учебник для СПО. – М.: Академия, 2019.
6. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение: учебник для СПО. – Ростов н/д.: Феникс, 2018г

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://www.materialscience.ru/
2. http://supermetalloved.narod.ru
3. http://www.knigka.info/2009/04/20/smazochno-okhlazhdajushhie.html
4. http://www.kodges.ru/42609-smazochno-oxlazhdayushhie-texnologicheskie.html
5. http://www.sprinter.ru/books/1665853.html

6. http://books.iqbuy.ru/categories_catalog/biblion/tehnika-meditsina/tehnicheskie-nauki-v-tselom/ohcetehnicheskie-distsipliny/materialovedenie

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - область применения, основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности; - область применения, основные свойства, классификацию, наименование, маркировки, металлов и сплавов; - основные сведения и классификацию неметаллических материалов: конст-рукционных и специальных; материалов неорганического и органического происхождения **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:** - выполнять механические испытания образцов материалов; - использовать физико-химические методы исследования металлов; - пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;	- выбирает, обосновывает и использует необходимое лабораторное оборудование при испытании свойств материалов; - выбирает и применяет физико-химические методы исследования металлов на наличие/отсутствие примесей; - использует справочные материалы, таблицы, спецификации для определения различных/необходимых свойств материалов; - определяет материалы по физическим, химическим, технологическим, экологическим свойствам в соответствии с требованиями производственного/ учебного задания; - использует в профессиональной деятельности основные свойства и классификацию материалов в соответствии с требованиями производственного/ учебного задания; - объясняет применение	Оценка результатов выполнения: практической работы лабораторной работы контрольной работы самостоятельной работы тестирования

- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	охлаждающих и смазочных материалов в профессиональной деятельности (при изготовлении, сборке, регулировке, ремонте узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	

Приложение П.2.
к ПООП по профессии

15.01.35 Мастер слесарных работ

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПД.02 ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОПД.02. Технические измерения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.6., ПК 1.9.,ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 5.

Программа разработана в рамках выполнения работ по внесению изменений (дополнений) в образовательную программу по профессии среднего профессионального образования 15.01.35 «Мастер слесарных работ», в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учетом передового международного опыта движения WorldSkills International, на основании компетенции WorldSkills Russia , с учетом профессионального стандарта , утвержденного приказом Министерства тру-да и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2016г. №1576, интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к компетенции WSR Слесарные технологии, и является составной частью данной ПООП.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- контролировать качество выполняемых работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- системы допусков и посадок, точность обработки, квалитеты, классы точности;
- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	36
в том числе:	
теоретические занятия	16
лабораторные, практические занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего)	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	
Тема 1.1 Основные сведения о размерах и сопряжениях	**Содержание учебного материала** Основные сведения о размерах и сопряжениях.	**Уровень освоения**	7	
	1. Понятие о неизбежности возникновения погрешности при изготовлении деталей и сборке машин. Виды погрешностей. Основные сведения о взаимозаменяемости и ее видах. Унификация, нормализация и стандартизация в машиностроении. Системы конструкторской и технологической документации.	**2**		ПК1.6., ПК1.9., ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК5.
	2. Номинальный размер. Погрешности размера. Действительный размер. Действительное отклонение. Предельные размеры. Предельные отклонения. Обозначения номинальных размеров и предельных отклонений размеров на чертежах. Размеры сопрягаемые и несопрягаемые. Сопряжение (соединение) двух деталей с зазором или с натягом.	**2**		ПК1.6., ПК1.9., ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК5.
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		**3**	
	1. Практическая работа «Обозначения допусков и посадок на чертеже».		**3**	ПК1.6., ПК1.9., ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК5.
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам данных тем. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовка рефератов по темам: «Основные сведения о взаимозаменяемости и ее видах. Унификация,			

	нормализация и стандартизация в машиностроении», «Типы посадок и примеры применения отдельных посадок».			
Тема 1.2 Допуски и посадки	**Содержание учебного материала** Допуски и посадки	**Уровень освоения**	**9**	
	1. Допуск размера. Поле допуска. Схема расположения полей допусков. Условия годности размера деталей.	**2**		ПК1.6., ПК1.9., ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК5.
	2. Посадка. Наибольший и наименьший зазор и натяг. Допуск посадки. Типы посадок. Обозначения посадок на чертежах. Понятие о системе допусков и посадок. Единая система допусков и посадок (ЕСДП). Система отверстия и система вала.	**2**		ПК1.6., ПК1.9., ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК5.
	3. Единица допуска и величина допуска. Квалитеты в ЕСДП. Поля допусков отверстий и валов в ЕСДП и их обозначение на чертежах. Таблица предельных отклонений размеров в системе ЕСДП. Предельное отклонение размеров с неуказанными допусками (свободные размеры).	**2**		ПК1.6., ПК1.9., ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК5.
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		**4**	
	1. Практическая работа «Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений»		**4**	ПК1.6., ПК1.9., ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК5.
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам данных тем. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите.			
Тема 1.3 Допуски и отклонения формы. Шероховатость	**Содержание учебного материала** Шероховатость поверхности.	**Уровень освоения**	**8**	
	1. Допуски формы, допуски расположения, суммарные допуски формы и расположения поверхностей. Их обозначение на чертежах по ЕСКД. Отклонения цилиндрических и плоских поверхностей. Допуски и отклонения расположения поверхностей. Суммарные	**3**		ПК1.6., ПК1.9., ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК5.

поверхности.	допуски формы и расположения поверхностей. Основные сведения о методах контроля отклонений формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности. Обозначение шероховатости на чертежах.			
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		**6**	
	1. Практическая работа «Контроль шероховатости поверхности»		**6**	ПК1.6., ПК1.9., ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК5.
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам данных тем. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовка реферата по темам: «Виды отклонений цилиндрических поверхностей», «Виды отклонений плоских поверхностей».			
Тема 2.1 Основы метрологии	**Содержание учебного материала** Основы метрологии	**Уровень освоения**	**1**	
	1. Единицы измерения в машиностроительной метрологии. Государственная система измерений. Метод измерения: непосредственный и сравнением с мерой. Измерения: прямое и косвенное, контактное и бесконтактное, поэлементное и комплексное. Основные метрологические характеристики средств измерения: интервал деления шкалы, цена деления шкалы, диапазон показателей, диапазон измерений, измерительное усилие. Погрешность измерения и составляющие ее факторы. Понятие о поверке измерительных средств.	**3**		ПК1.6., ПК1.9., ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК5.
Тема 2.2 Средства	**Содержание учебного материала** Средства измерения линейных размеров	**Уровень освоения**	**7**	

измерения линейных размеров	Плоскопараллельные концевые меры длины и их назначение. Универсальные средства для измерения линейных размеров: штангенинструмент, измерительные головки с механической передачей, нутромеры и глубиномеры. Скобы с отсчетным устройством. Основные сведения о методах и средствах контроля формы и расположения поверхностей. Линейки и поверочные плиты. Щупы. Средства контроля и измерения шероховатости поверхности. Калибры гладкие и калибры для контроля длин, высот и уступов.	**3**		ПК1.6., ПК1.9., ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК5.
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		**6**	
	1. Практическая работа «Измерение размеров деталей штангенциркулем»		**6**	ПК1.6., ПК1.9., ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК5.
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам данных тем. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендации преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовка рефератов по темам: «Оптические приборы и пневматические средства для измерения линейных размеров», «Порядок действий при выборе средств для измерения линейных размеров».			
Тема 2.3 Средства измерения метрических резьб	**Содержание учебного материала** Средства измерения метрических резьб	**Уровень освоения**	**7**	
	Основные параметры метрической резьбы. Допуски и посадки метрических резьб. Степени точности резьбы. Обозначение на чертежах полей допусков и степени точности резьбы. Калибры для контроля резьбы болтов и гаек. Поля допусков. Резьбовые шаблоны. Микрометры со вставками.	**3**		ПК1.6., ПК1.9., ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК5.
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		**6**	
	1. Практическая работа «Допуски и посадки резьбовых соединений»		**6**	ПК1.6., ПК1.9., ОК2, ОК3, ОК4,

				ОК6, ОК5.
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам данных тем. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			
Тема 2.4 Средства измерения зубчатых и червячных передач	**Содержание учебного материала** Средства измерения зубчатых и червячных передач	**Уровень освоения**		
	Допуски зубчатых и червячных передач. Степени и показатели точности зубчатых колес и червячных передач. Средства измерения зубчатых колес. Понятие о приборах для измерения кинематической погрешности зубчатого колеса.	**3**	**5**	ПК1.6., ПК1.9., ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК5.
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		**Не предусмотрено**	
	Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам данных тем. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка к дифференцированному зачету.			
Дифференцированный зачет			**1**	
Всего:			**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета «Общетехнические дисциплины».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета общетехнических дисциплин:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации (согласно перечню используемых учебных изданий и дополнительной литературы);
- комплект чертежных инструментов и приспособлений;
- комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы);
- измерительные инструменты:

калибры для метрической резьбы по ГОСТ 24997-2004;

штангенциркули ШЦ-I и ШЦ-II по ГОСТ 166-89;

угольники поверочные 90° по ГОСТ 3749-77;

линейки измерительные металлические 350 мм, 500 мм по ГОСТ 427-75

микрометр гладкий МК-25-1 по ГОСТ 6507-90 или аналогичный;

микрометрический глубиномеры ГМ150, ГМЦ150 или аналогичные по ГОСТ

7470-92;

нутромеры НИ 160-250 0,01, индикаторные НИ100160, НИ-100-160, НИ 100 160,

НИ 100160 или аналогичные по ГОСТ 868-82;

скоба СР125 -150 или аналогичная по ГОСТ 11098-75; образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений;

машиностроительные чертежи деталей с изображением чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедийный проектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Допуски и технические измерения: учебник для нач. проф. образования / С.А. Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов. — 9-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 304 с.

Дополнительные источники:

1. Допуски и технические измерения: Контрольные материалы: учеб. пособие для нач. проф. образования / Т. А. Багдасарова. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 64 с.

2. Допуски и технические измерения: Лабораторно-практические работы: учеб. пособие для нач. проф. образования / Т. А. Багдасарова. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 64 с.

3. Допуски и технические измерения: раб. тетрадь: учеб. пособие для нач. проф. образования / Т. А. Багдасарова. — 7-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 80 с.

Нормативные документы:

1. ГОСТ 2.307- 2011 «ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений».

2. ГОСТ 2.308- 2011 «ЕСКД. Указание допусков формы и расположения

3. поверхностей».

4. ГОСТ 2.309-73 «ЕСКД. Обозначение шероховатости поверхностей».

5. ГОСТ 2.311-68 «ЕСКД. Изображение резьбы».

6. ГОСТ 2.313-82 «ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений».

7. ГОСТ 2.318-81 «ЕСКД. Правила упрощенного нанесения размеров отверстий» (с Изменениями № 1).

8. ГОСТ 2.320-82 «ЕСКД. Правила нанесения размеров, допусков и посадок конусов».

9. ГОСТ 8.051-81 «ГСИ. Погрешности, допускаемые при измерении линейных размеров до 500 мм».

10. ГОСТ 24705-2004 (ИСО 724:1993) «Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры».

11. ГОСТ 25346-89 «Единая система допусков и посадок. Общие положения, ряды допусков и основных отклонений».

12. ГОСТ 25347-2013 «Основные нормы взаимозаменяемости. Характеристики изделий геометрические. Система допусков на линейные размеры. Ряды допусков, предельные отклонения отверстий и валов **.** ГОСТ 28187-89 «Основные нормы взаимозаменяемости. Отклонения формы и расположения поверхностей. Общие требования к методам измерений».

13. ГОСТ 9150-2002 «Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Профиль».

14. ГОСТ 8724-2002 «Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Диаметры и шаги».

15. ГОСТ 16093-2004 «Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Допуски. Посадки с зазором».

16. ГОСТ 24834-81 «Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Переходные посадки (с Изменением № 1)».

17. ГОСТ 4608-81 «Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Посадки с натягом».

18. ГОСТ 2789-73 «Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики. Обозначение».

Интернет-ресурсы:

1. Каталог учебных и наглядных пособий и презентаций по курсу «Допуски и технические измерения» (диск, плакаты, слайды) [Электронный ресурс] Режим доступа:http://www.labstend.ru/site/index/uch_tech/index_full.php?mode=full&id=377&id_cat=1562.
2. Виртуальные лабораторные работы [Электронный ресурс] Режим доступа: http://cde.tsogu.ru/labrabs/9.html.

3.3. Организация образовательного процесса

Учебная дисциплина «Допуски и технические измерения» включает разделы:

- Основные сведения о размерах и сопряжениях;
- Допуски и посадки;
- Допуски и отклонения формы. Шероховатость поверхности.;
- Основы метрологии;

- Средства измерения линейных размеров;
- Средства измерения метрических резьб;
- Средства измерения зубчатых и червячных передач.

Перед изучением каждого раздела необходимо проводить обзорные занятия. В процессе изучения предмета следует привить обучающимся навыки пользования учебниками, учебными пособиями, ГОСТами, справочниками, чертежными и измерительными инструментами, компьютерными программными комплексами. При изучении материала предмета следует использовать современные интерактивные методы, технические средства обучения и наглядные пособия.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация примерной рабочей программы учебной дисциплины «Допуски и технические измерения» должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими профессиональное высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

Преподаватели, ведущие образовательную деятельность, должны регулярно, не менее 1 раза в 3 года, повышать свою квалификацию по профилю преподаваемой дисциплины, на курсах повышения квалификации или переподготовки

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения настоящей Программы включает в себя текущий контроль знаний в форме устных опросов на лекциях и практических занятиях, выполнения контрольных работ (в письменной форме) и самостоятельной работы (в письменной или устной форме);

Для текущего контроля образовательной организацией создаются фонды оценочных средств, предназначенных для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки. Фонды оценочных средств включают средства поэтапного контроля формирования компетенций:

- вопросы для проведения устного опроса на лекциях и практических занятиях;
- задания для самостоятельной работы (составление рефератов по темам примерной программы);
- вопросы и задания к дифференцированному зачету;

- тесты для контроля знаний;

- практические занятия.

Результаты обучения	***Критерии оценки***
Умения:	
- контролировать качество выполняемых работ;	- уметь проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке; - уметь проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке;
	- уметь определять характер сопряжения (групп посадок) по данным чертежей, по выполненным расчётам; - уметь применять контрольно-измерительные приборы и инструменты.
Знания:	
- системы допусков и посадок, точность обработки, квалитеты, классы точности;	- знать принципы построения Единой системы допусков и посадок (ЕСДП) и их обозначение на чертежах; - знать правила оформления технологической и технической документации с учетом основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в

	производственной деятельности;
- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.	- знать устройство и принципы работы измерительных инструментов; - знать методы определения погрешностей измерений; - знать размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку; - знать устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов; - знать методы и средства контроля обработанных поверхностей.

Приложение П.3.
к ПООП по профессии

15.01.35 Мастер слесарных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПД.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ОПД.03 «Безопасность жизнедеятельности» по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.03 «Безопасность жизнедеятельности» предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке специалистов.

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.03 «Безопасность жизнедеятельности» может быть использована в профессии: 15.01.35 Мастер слесарных работ

1.2. Место учебной дисциплины ОПД.03 «Безопасность жизнедеятельности» в структуре основной профессиональной образовательной программы

Входит в обязательную предметную область, изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

1. Цели и задачи учебной дисциплины ОПД.03 «Безопасность жизнедеятельности» - требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающейся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим

В результате освоения дисциплины обучающейся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

5.1. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

5.2. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

В соответствии с Законом Российской Федерации «О воинской обязанности и военной службе» изучение раздела «Основы обороны государства и воинская обязанность» является обязательным только для лиц мужского пола. Кроме того, в конце учебного года для обучающихся мужского пола проводятся пятидневные учебные сборы (28 часов), сочетающие разнообразные формы организации теоретических и практических занятий.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины ОПД.03 «Безопасность жизнедеятельности»

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***36***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***36***
в том числе:	
практические занятия	***20***
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**-**
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) *не предусмотрено*	—
домашняя работа	**-**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета-2 часа	

Тема реферата по БЖД:

1. «Основные понятия безопасности жизнедеятельности».
2. Тема реферата по БЖД: «Обеспечение безопасности населения в чрезвычайных ситуациях и во время стихийных бедствий».
3. Тема реферата по БЖД: «Средства защиты дыхательных путей».
4. Тема реферата по БЖД: «Средства защиты кожи от внешних негативных воздействий».
5. Тема реферата по БЖД: «Массовые средства безопасности».
6. Тема реферата по БЖД: «Опасность атомной и ядерной энергетики».
7. Тема реферата по БЖД: «История появления ядерного оружия».
8. Тема реферата по БЖД: «Последствия крупных аварий на АЭС».
9. История появления ядов и химического оружия.
10. Организация мероприятий по перемещению и эвакуации населения.
11. Стихийные бедствия: смерчи, тайфуны, ураганы, землетрясения, наводнения. Поведение населения в случае угрозы их возникновения.
12. Обеспечение мер безопасности во время снежных бурь.
13. Обеспечение мер безопасности во время пожаров.
14. Обеспечение мер безопасности в случае схождения снежных лавин.
15. Извержение вулканов: опасность и меры предосторожности.
16. Угроза селевых потоков и обеспечение безопасности населения.
17. Угроза оползней и обеспечение безопасности населения.
18. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим от стихийных бедствий.
19. Правила поведения в случае попадания в дорожно-транспортные происшествия.
20. Оказание первой помощи в случае ожога, утопления, обморожения,

кровотечения.

21. Определение уровня дефектности газоперерабатывающего оборудования.
22. Выбросы вредных веществ в атмосферу.
23. Страхование рисков возникновения чрезвычайных ситуаций.
24. Оценка и анализ производственной безопасности.
25. Обеспечение охраны труда.
26. Двухмерные системы оценки риска.
27. Обеспечение безопасности жизнедеятельности на промышленных предприятиях.
28. Безопасность жизнедеятельности несовершеннолетнего поколения.
29. Влияние радиации на здоровье человека: угроза, развитие болезней и методы лечения.
30. Терроризм: предотвращение и обеспечение мер безопасности.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «БЖ»

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся**		**Объем часов**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
1	**2**		**3**	**4**
Раздел 1. Обеспечение безопасности жизнедеятельности	Основные цели и задачи учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД) .		2	ОК 1; ОК 3; ОК 5; ОК 6
Тема 1.1. Научно-технический прогресс и среда обитания современного человека.	*Содержание учебного материала*		6	
	1	Современное состояние и негативные факторы среды обитания. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности.		ОК 1; ОК 3; ОК 6
	2	Практическое занятие № 1: Определение профилактических мер для снижения уровня опасностей в профессиональной деятельности и в быту.		ОК 1; ОК 3; ОК 6
	Самостоятельная работа: работа со специальной литературой по теме: Обнаружение предмета, похожего на взрывное устройство.			ОК 1; ОК 3; ОК 5; ОК 6
Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	*Содержание учебного материала*		8	
	1	Понятия и общая классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС). Чрезвычайные ситуации техногенного, природного и социального характера.		ОК 1; ОК 3; ОК 5; ОК 6

Тема 2.1.Чрезвычайные ситуации мирного времени.	2	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирование развития событий и оценки последствий при ЧС техногенного и природного характера.		ОК 1; ОК 3; ОК 7
	3	Порядок действия населения по сигналам оповещения при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.		ОК 1; ОК 3; ОК 6
		Лабораторные работы и практические занятия:	4	
Тема 2.2 Чрезвычайные ситуации военного времени. Организация защиты от оружия массового поражения.	1	Практическое занятие № 2: Порядок применения первичных средств пожаротушения.		ОК 2; ОК 4; ОК 6; ОК 6
	2	Характеристика оружия массового поражения (ОМП). Современные средства массового поражения.		
	3	Назначение и задачи гражданской обороны. Основные мероприятия гражданской обороны. Способы защиты населения от оружия массового уничтожения.		
	Самостоятельная работа: работа со специальной литературой по теме: Порядок пользования индивидуальными средствами защиты (общевойсковой защитный комплект).			ОК 1; ОК 3; ОК 5; ОК 6
Раздел 3. Основы военной службы.	*Содержание учебного материала*		1	
	1	Коллективные средства защиты от оружия массового поражения.		ОК 1; ОК 3; ОК 6
	2	Практическое занятие № 5: Порядок занятия укрытий по сигналам оповещения о чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.		ОК 1; ОК 3; ОК 7
	1	Основы военной службы и обороны государства		ОК 1; ОК 3; ОК 6

	2	История и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации. Структура ВС РФ.		ОК 1; ОК 3; ОК 6
	3	Организация и порядок призыва граждан на военную службу. Альтернативная гражданская служба.		ОК 1; ОК 3; ОК 6
	Лабораторные работы и практические занятия:		5	ОК 2; ОК 4; ОК 6
	1	Практическое занятие № 6: Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной жизнидеятельности и экстремальных условиях военной службы.		
	2	Практическое занятие № 7: Изучение взаимодействия основных частей и механизмов автомата АК - 74. Порядок неполной разборки автомата. Сборка после неполной разборки.		
	3	Практическое занятие № 8:Учебные стрельбы из пневматической винтовки		
	Самостоятельная работа: работа со специальной литературой по теме: Проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам, составленным преподавателем). Подготовка рефератов по теме: " Рождение военно-морского флота при Петре I".			ОК 1; ОК 3; ОК 5; ОК 6
Раздел 4. Применение медицинских знаний при ликвидации чрезвычайных ситуаций, ведении боевых действий	*Содержание учебного материала*		8	
	1	Практическое занятие № 9: Виды кровотечений. Способы остановки кровотечений.		ОК 1; ОК 3; ОК 5; ОК 6
	2	Практическое занятие № 10: Способы наложения стерильной повязки при различных травмах, ранениях.		ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 6
	Дифференцированный зачет		Всего	36 ч.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета:

1. Общевойсковой защитный комплект (ОЗК).
2. Общевойсковой противогаз или противогаз ГП-7.
3. Гепкалитовый патрон ДП-5В.
4. Изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным патроном.
5. Респиратор Р-2.
6. Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11).
7. Ватно-марлевая повязка.
8. Противопыльная тканевая маска.
9. Медицинская сумка в комплекте.
10. Носилки санитарные.
11. Аптечка индивидуальная (АИ-2).
12. Бинты марлевые.
13. Бинты эластичные.
14. Жгуты кровоостанавливающие резиновые.
15. Индивидуальные перевязочные пакеты.
16. Косынки перевязочные.
17. Ножницы для перевязочного материала прямые.
18. Шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя).
19. Шинный материал (металлические, Дитерихса).
20. Огнетушители порошковые (учебные).
21. Огнетушители пенные (учебные).
22. Огнетушители углекислотные (учебные).
23. Устройство отработки прицеливания.
24. Учебные автоматы АК-74.
25. Винтовки пневматические.
26. Комплект плакатов по Гражданской обороне.
27. Комплект плакатов по Основам военной службы.

Технические средства обучения:

1. Аудио-, видео-, проекционная аппаратура.
2. Войсковой прибор химической разведки (ВПХР).
3. Рентгенметр ДП-5В.
4. Робот-тренажер (Гоша 2).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приёма нормативов, а также сдачи обучающимися зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения: - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим.	*Формы контроля обучения:* - домашние задания проблемного характера; - практические задания по работе с информацией, документами, литературой; - подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера. *Формы оценки результативности обучения:* - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка *Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:* - выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; – делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; – осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; – работать в группе и представлять как

Усвоенные знания: *принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; *основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; * способы защиты населения от оружия массового поражения; * меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; *организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке; *основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	свою, так и позицию группы; *Методы оценки результатов обучения:* – мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; – формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.

5. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности./ Н.В. Косолапова, Н.А.Прокопенко. - М: «Академия», 2018.
Косолапова Н.В. Практикум по безопасности жизнедеятельности./Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. - М: «Академия», 2019.
Дополнительные источники:
Конституция РФ (действующая редакция)
Гражданский кодекс РФ (действующая редакция) Семейный кодекс РФ (действующая редакция) Уголовный кодекс РФ (действующая редакция)
Гражданский кодекс РФ;
Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2019);
Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. от 04.03.2018);
Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. От 25.06.2012, с изм. от 05.03.2018);
Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2019);
Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2019);
Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2011. — № 47; Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2018;
Приказ министра обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2010 № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в

образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (зарегистрировано Минюстом России 12.04.2010, регистрационный № 16866);
Справочники, энциклопедии.
Интернет-ресурсы
www.mcht.gov.ru – сайт ЧС РФ www.mvd.ru – сайт МВД РФ www.mil.ru – сайт Минобороны РФ www.fsb.ru – сайт ФСБ РФ
www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии). www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека). www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов). www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам). www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks). www.school.edu.ru/default.asp (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность)

Приложение II.4.
к ПООП по профессии

15.01.35 Мастер слесарных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (АНГЛИЙСКИЙ)

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа ОПД. 04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» предназначена для изучения английского языка в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования.

Программа составлена на основе примерной программы ОПД. 04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» и требований ФГОС среднего общего образования предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения ОПД. 04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и межпредметные связи с учебными дисциплинами профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины ОПД. 04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обучающимися осваиваются следующие компетенции:

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ОК 10. ОК 11.	- вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения; - сообщать сведения о себе и заполнять различные виды анкет, резюме, заявлений и др.; - понимать относительно полно (общий	- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста; - лексический и грамматический минимум, необходимый для заполнения анкет, резюме, заявлений и др.;

ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	смысл) высказывания на английском языке в различных ситуациях профессионального общения; - читать чертежи и техническую документацию на английском языке; - называть на английском языке инструменты, оборудование, оснастку, приспособления, станки, используемые при выполнении слесарных работ; - применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении слесарных работ; - устанавливать межличностное общение между участниками движения WS разных стран; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас	- основы разговорной речи на английском языке; - профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки студента 36 часов, в том числе:

- теоретических занятий 0 часов;
- лабораторных и практических занятий 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах*
Максимальная учебная нагрузка	36
Обязательная учебная нагрузка	36
в том числе:	
теоретическое обучение	-
теоретические аудиторные занятия	-
контрольные работы	1
лабораторно-практические занятия	36
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся**	**Объем часов**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
Раздел 1. Профессия Мастер слесарных работ		10	
Тема 1.1. Я и моя профессия	Содержание учебного материала	3	ОК 01 ОК 03 ОК 06 ОК 09
	1. Современный мир профессий. Проблемы выбора будущей профессии		
	2. Английский язык-язык международного общения. Чтение и перевод текстов и диалогов по теме: «Я и моя профессия»		
	3. Представление себя в профессии. Саморазвитие в профессии: продолжение образования, повышение рабочей квалификации		
	Самостоятельная работа: Составить и написать эссе: «Хочу учиться – хочу быть профессионалом»	-	
Тема 1.2. Диалог-общение	Содержание учебного материала	3	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	1. Диалог этикетного характера, диалог-расспрос в ситуациях официального и неофициального общения		
	2. Диалог-побуждение к действию, диалог-обмен информацией в профессиональном общении		
	3. Развитие диалогической речи. Диалоги смешанного типа.		
	Самостоятельная работа: Составить устно рассказ о себе, своем окружении, своих планах, обосновывая свои намерения/поступки (объем 12-15 фраз)	-	
Тема 1.3. Страна, принимающая участников WORLDSKILLS INTERNATIONAL	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	1. Географическое положение страны, природные особенности, климат, экология		
	2. Государственное устройство, правовые институты, этнический состав и религиозные особенности страны		
	3. Научно-технический прогресс, общественная жизнь страны, образ жизни людей		
	4. Отдых, туризм, культурные достопримечательности страны. Чтение текста «Страна, принимающая олимпиаду WS».		
	Самостоятельная работа: Прочитать несколько научно-популярных заметок об общественной жизни страны и подготовиться к устному пересказу	-	

Раздел 2. Организация и выполнение слесарных работ		14	
Тема 2.1. Чертежи и техническая документация	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.3
	1. Чертежи. Формат. Основная надпись. Типы линий чертежа.		
	2. Стандартные масштабы чертежей. Инструменты и материалы для черчения		
	3. Геометрические построения на плоскости.		
	4. Чтение и перевод технологических карт на изготовление слесарных изделий		
	Самостоятельная работа: Заучивание слов и выражений на английском языке по теме: «Чертежи и техническая документация», подготовка к устному опросу	-	
Тема 2.2. Инструменты, оборудование, приспособления станки	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.3
	1. Основной и вспомогательный слесарный инструмент		
	2. Контрольно-измерительный инструмент		
	3. Ручной электрифицированный инструмент и электрические машины		
	4. Приспособления и машины для механической обработки металла		
	5. Виды металлорежущих станков.		
	6. Чтение и перевод технических текстов по теме: «Инструменты, оборудование, станки»		
	Самостоятельная работа: Заучивание слов и выражений на английском языке по теме: «Инструменты, оборудование, станки», подготовка к устному опросу	-	
Тема 2.3. Основные операции при изготовлении слесарных изделий	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.3
	1. Организация рабочего места слесаря, основные требования безопасности труда, требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты		
	2. Расчеты и геометрические построения для обработки слесарных деталей		
	3. Технология слесарной обработки деталей		
	4. Работа с текстом «Основные операции при изготовлении слесарных изделии»		
	Самостоятельная работа: Описать организацию рабочего места слесаря (18-20 предложений)	-	
Раздел 3. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций		12	
Тема 3.1. Профессиональные ситуации и задачи	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ОК 10
	1. Способы (методы, ситуации) выхода из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации.		
	2. Решение профессиональной задачи с использованием интернациональной лексики.		

	3. Описание решения нестандартных профессиональных ситуаций.		
	4. Контроль устной речи. Составление монолога «Ситуация в профессии и пути её решения»		
	Самостоятельная работа: Составить устный диалог-расспрос	-	
Тема 3.2 Трудоустройство	Содержание учебного материала	8	ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10 ОК 11
	1. Этикетные клише и фразы.		
	2. Построение диалогов.		
	3. Прием на работу. Работа в парах.		
	4. Составление резюме.		
	5. Лексико-грамматический практикум.		
	6. Контрольное занятие: Грамматический диктант по темам учебной дисциплины. Письменный перевод практико-ориентированного текста.		ОК 01–11
	7. Дифференцированный зачет.		ОК 01-11, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.3
	8. Дифференцированный зачет.		
	Самостоятельная работа: Подготовить в устной форме самопрезентацию: «Мои профессиональные достижения и успехи»	-	
Итого за год обучения:	Всего часов	36	
	Практические занятия	36	
	Контрольные работы	1	
	Самостоятельная работа	-	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы ОПД. 04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета «Иностранный язык» должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по «Английскому языку», создавать презентации, видеоматериалы и т. п.

3.2. Учебно-методическое обеспечение программы учебной дисциплины

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины ОПД. 04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» входят:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- шкафы для хранения пособий;
- комплект учебно-методической документации;

– классная доска;
– постоянные и сменные тематические стенды;
– комплект учебных таблиц и схем.

Технические средства обучения;

– компьютер с программным обеспечением;
– мультимедийные средства обучения;
– магнитофон и комплект аудиокассет;
– диск со сборником аудиоматериалов;
– иллюстративный материал;
– библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение ОПД. 04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

В процессе освоения программы ОПД. 04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по английскому языку, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины ОПД. 04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, контрольных и самостоятельных проверочных работ.

Текущий контроль:

- индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий,
- контроль выполнения практических индивидуальных и групповых заданий,
- тестирование.

Итоговый контроль:

- дифференцированный зачет.

4.1. Характеристика основных видов учебной деятельности, знаний и умений студентов

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
1. Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста; - лексический и грамматический минимум, необходимый для заполнения анкет, резюме, заявлений и др.; - основы разговорной речи на английском языке; - профессиональные термины и определения для чтения чертежей,	- ведет диалог на английском языке в различных ситуациях профессионального общения в рамках учебно-трудовой деятельности в условиях дефицита языковых средств; - заполняет необходимые официальные документы и сообщает о себе сведения в рамках профессионального общения; - ориентируется относительно полно в	Оценка результатов выполнения: практической работы лабораторной работы контрольной работы самостоятельной работы тестирования

инструкций, нормативной документации 2. Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения; - сообщать сведения о себе и заполнять различные виды анкет, резюме, заявлений и др.; - понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на английском языке в различных ситуациях профессионального общения; - читать чертежи и техническую документацию на английском языке; - называть на английском языке инструменты, оборудование, оснастку, приспособления, станки используемые при выполнении слесарных работ; - применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении слесарных работ; - устанавливать межличностное общение между участниками движения WS разных стран; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас запас	высказываниях на английском языке в различных ситуациях профессионального общения; - читает чертежи и техническую документацию на английском языке в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями, особенностями, отраженными в нормативных технических документах; - называет на английском языке инструменты, приспособления, материалы, оборудование необходимые для изготовления и сборки слесарных изделий; - устанавливает межличностное общение между участниками движения WS разных стран в официальных и неофициальных ситуациях с использованием потенциального словаря интернациональной лексики; -предъявляет повышенный уровень владения устной и письменной практико-ориентированной речи	

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5.1. Список литературы

Основная литература

1. Безкоровайная Г.Т. Planet of English. Учебник английского языка для учреждений СПО. – М.: Издательский центр «Академия». 2021.
2. Голубев А. П., Балюк Н. В., Смирнова И. Б. Английский язык. Учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.: Издательский центр «Академия». 2017.
3. Голубев А. П., Коржавый А. П., Смирнова И. Б. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges. Учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.: Издательский центр «Академия». 2017.
4. Мирошин Д. Г. Слесарное дело. Учебное пособие для студентов СПО. – М.: «Юрайт». 2019.
5. Федькина М. А., Ахметов Б. А., Уракова М. С., Нурмаканова Д. Т. Слесарные и слесарно-сборочные работы. Учебное пособие. – Нур-Султан: Некоммерческое акционерное общество «Холдинг «Кәсіпқор». 2019.
6. Пуйческу Ф.И. Инженерная графика. Учебник для студенческих учреждений СПО. – М.: Издательский центр «Академия». 2021.
7. Большой англо-русский политехнический словарь в 2 т. – М.: «Харвест», 2018.

Для преподавателей

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. 2009. № 4. Ст. 445.
2. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
3. Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
5. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
6. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. 2002. № 2. Ст. 133.

7. Грамматика современного английского языка / под ред. Зеленщикова А.В., Петровой Е.С. – СПб.: «Филологический факультет СПбГУ»; М.: Издательский центр «Академия». 2017.
8. Колесникова И.Л., Долгина О.А. Англо-русский терминологический справочник по методике преподавания иностранных языков. – СПб.: «Антология». 2018.

Дополнительные источники

1. Цветкова И.К. English Grammar practice with answers. Учебное пособие – М.: «Иностранный язык». 2017.
2. Дроздова Т.Ю. English Grammar. Учебное пособие – СПб.: «Антология». 2019.
3. Сивергина О.В. Времена английского глагола. Учебное пособие – М.: «Высшая школа». 2017.
4. Словари английского языка.
5. Клюев Г.И. Столяр (базовый уровень). Учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
6. Клюев Г.И., Столяр (повышенный уровень). Учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.

5.2. Интернет-ресурсы

1. http://www.studv.ru – Портал для изучающих английский язык;
2. http://www.lanR.ru – EnglishOnline – ресурсы для изучения английского языка;
3. http://www.englishonline.co.uk – ресурсы для изучения английского языка;
4. http://www.eslcafe.com – портал для студентов и преподавателей: грамматика, тесты, идиомы, сленг;

5. https://www.lingvo-online.ru – более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики;
6. https://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy – Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов;
7. https://my.1september.ru – личные кабинеты наиболее активных педагогов на сайте "1 сентября";
8. http://professionali.ru – сообщество "Профессионалы";
9. www.openclass.ru – сообщество "Открытый класс";
10. http://click.email.livemocha.com – обучающий сайт Livemocha;
11. www.angloforum.ru – специализированный Англофорум;
12. www.angloforum.ru/forum/6 – форум "Лексика";
13. www.angloforum.ru/forum/16 – форум "Аудирование";
14. www.angloforum.ru/forum/13 – форум "Деловой английский";
15. www.alleng.ru – электронный ресурс "Всем, кто учится"

Приложение II.5.
к ПООП по профессии

15.01.35 Мастер слесарных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПД.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ФК «Физическая культура» предназначена для изучения физической культура в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке специалистов.

Рабочая программа учебной дисциплины ФК «Физическая культура» может быть использована в профессии: 15.01.35 Мастер слесарных работ Приказ № 50 от 29.01.2016 г.

1.2. Место учебной дисциплины ОПД.05 в структуре основной профессиональной образовательной программы

Входит в обязательную предметную область, изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов.

Программа предполагает освоение следующих общих компетенций:

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно обращаться с коллегами, руководством и потребителями.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением профессиональных знаний (для юношей).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	40
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
в том числе:	
индивидуальное проектное задание	*0*
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	*0*
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Темы рефератов:

Здоровьесберегающие и здоровье формирующие технологии на уроках физической культуры.

1. Принципы разработки и реализации игровых оздоровительно-коррекционных программ в среднем специальном учебном заведении.
4. Значение профессионально-прикладной физической подготовки студента в свете будущих профессиональных обязанностей медицинского работника (медсестры, фельдшера, лаборанта, акушера, стоматолога, фармацевта).
5. Критерии отбора для занятий различными видами спорта.
6. Игровые виды спорта в системе профессионально-прикладной физической подготовки студента.
7. Аэробная и анаэробная нагрузка в системе физической подготовки студента.
8. Шейпинг и бодифлекс в режиме учебного дня студенток.
9. Развитие гибкости и пластичности доступными средствами.
10. Применение навыков самовнушения и расслабления в системе физического воспитания студентов.
11. О мерах социальной защищенности студентов-спортсменов.
12. Организация работы студенческого клуба спортивных болельщиков.
13. Развитие молодежных общественных объединений и организаций в сфере физической культуры и спорта.
14. Современные спортивные и игровые площадки. Их эффективное использование в системе физического воспитания студентов среднего специального учреждения.
15. Информационный бюллетень (стенгазета).

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.	Содержание	4	
	Профессионально-прикладная и физическая подготовка. Социально-биологические основы физической культуры и спорта. Основы здорового образа жизни.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 10
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. 1. Подготовка реферата «Принципы здорового образа жизни».	2	ОК 6, ОК 10
Раздел 2. Легкая атлетика.			
Тема 2.1. Бег на короткие, средние и длинные дистанции.	Практические занятия: 1. - Техника бега на короткие дистанции и его совершенствование. Подготовительные упражнения для бегуна на короткие дистанции. 2. - Развитие скоростных качеств. Эстафетный бег на 100 м, 400 м. Техника и тактика бега на средние и длинные дистанции. 3. Контрольные нормативы	6	ОК 2, ОК 3, ОК 6
Раздел 3. Спортивные игры.			ОК 3, ОК 6, ОК 10
Тема 3.1 Футбол.	Практические занятия. 1. Действия игрока в нападении, защите. Совершенствование техники игры в футбол 2. Контрольные нормативы: ведение мяча с изменением направления, выполнение передачи мяча на точность и скорость.	4	ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 10
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. 1. Жестикуляция судьи, организация и судейство игры в футбол 2. Составление комплекса упражнений по коррекции отстающих групп мышц.	4	ОК 2, ОК 3, ОК 6,

Тема 3.2. Баскетбол.	Практические занятия. 1. Совершенствование техники игры в баскетбол 2. Упражнения на развитие координации движения, ловкости. 3. Контрольные нормативы. 4. Действия игрока в нападении, защите, индивидуально. 5. Командные действия игроков в нападении и защите. 6. Двусторонняя игра.	12	ОК 6, ОК 10
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. 1. Жестикуляция судьи, организация и судейство игры в баскетбол. 2. Определение признаков утомления и перетренированности, меры по их предупреждению. 3. Составление комплекса упражнений на развитие координации.	6	
Тема 3.3. Волейбол	Практические занятия. 1. Совершенствование техники игровых приемов в волейболе. 2. Совершенствование подачи мяча. 3. Двусторонняя игра. 4. Командные действия. 5. Контрольные нормативы	12	ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 10
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. 1. Изучение правил игры в волейбол, развитие скоростных качеств. 2. Организация и проведение соревнований. 3. Подготовить презентацию «Вредные привычки»	6	ОК 2, ОК 3, ОК 6,
Раздел 4. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		6	
Тема 4.1. Средства профессионально-прикладной физической подготовки	Практические занятия. 1. Гимнастика. (владение своим телом в пространстве, сохранять и восстанавливать равновесие при разнообразной и меняющейся опоре) 2. Развитие общей выносливости, координации и точности движения рук. 3.	6	ОК 3, ОК 6, О ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 10К 10-
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. 1. Составление индивидуального дневника самоконтроля физического развития. 2. Подготовить доклад « Влияние физической культуры и спорта на формирование профессиональных навыков»	4	

Всего:	40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие спортивного комплекса: спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Оборудование спортивного зала: козел, конь для опорных прыжков, гимнастические маты, мячи для баскетбола, футбола, волейбола, скакалки.

Технические средства обучения:

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Должен уметь: - использовать физкультурно - оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Должен знать: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни.	Текущий контроль: практические занятия; внеаудиторная самостоятельная работа. Промежуточный контроль: практические занятия. Итоговый контроль: Дифференцированный зачет.

5. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники.

1. Бишаева А. А. Физическая культура: Учебник для СПО / А. А. Бишаева. – 2-е изд., испр.,и доп. – М.: Академия, 2018г. – 304 с.
2. Физическая культура: Учеб. пособие для СПО / Н. В. Решетников, Ю. Л. Кислицын, Р. Л. Палтиевич и др – 10-е изд., стер – М.: Академия, 2018г. – 176 с.
3. Решетников Н. В., Кислицин Ю. Л. Физическая культура: Учеб. пособие для СПО – М., 2018.
4. Сальникова А. Физическая культура: Конспект лекций. – М., 2018.
5. Спортивные игры. / Высшее профессиональное образование. / Изд. «Феникс», 2014.;
6. Физическая культура. Конспект лекций А. Сальников (2019г.);

Дополнительные источники.
1. В.И. Лях Физическая культура 10-11 кл. М. Просвещение 2019г.
2. Блеер А.Н. и др. Терминология спорта: Толковый словарь – справочник / А.Н. Блеер, Ф.П. Суслов, Д.А. Тышлер/.
3. Виноградов П.А. Физическая культура и здоровый образ жизни. - М. Мысль, 2019.

Интернет-ресурсы.
http:// ***Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.*** портала
http:// 21416 s 15.edusite.ru Раздел «ИКТ»
http:// mamutkin.ucoz.ru- Раздел «Электронные учебники»

Приложение II.6.
к ПООП по профессии

15.01.35 Мастер слесарных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПД.06 ОСНОВЫ ЭДЕКТРОТЕХНИКИ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**

1.2. Используемые сокращения

В настоящей Программе используются следующие сокращения:

ООП - основная образовательная программа;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа

ФГОС - федеральный государственный образовательный стандарт;

ППКРС - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии;

ОК - общая компетенция;

ОП - общепрофессиональный модуль;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;

- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;

- производить расчеты простых электрических цепей;

- рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;

- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями

- читать и составлять по заданным условиям или с натуры принципиальные и расчетные схемы несложных электрических цепей;

- собирать несложные электрические цепи по заданным принципиальным или монтажным схемам, находить неисправности в несложных электрических цепях;

- выбирать аппаратуру и контрольно-измерительные приборы для заданных условий;

- оформлять техническую документацию;

- соблюдать правила техники безопасности при выполнении лабораторных работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные законы электротехники;

- физические, технические и промышленные основы электроники;

- типовые узлы и устройства электронной техники;

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; - методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;

- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;

- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;

- параметры электрических схем и единицы их измерения;

- принцип выбора электрических и электронных приборов;

- принципы составления простых электрических и электронных цепей;

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;

- устройство, принцип действия и основные характеристики приборов;

- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;

- характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей

- основные электрические и магнитные явления, их физическую сущность и возможности их практического использования;

- наиболее употребляемые термины и определения электротехники;

- условные обозначения элементов электрических цепей, применяемые в электрических схемах;

- единицы измерения и буквенные обозначения электрических и магнитных величин;

- способы включения электроизмерительных приборов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

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.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций элементы которых формируются в рамках дисциплины

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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 1.4	Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.
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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Тематический план учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	82
Обязательная учебная нагрузка	64
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные занятия	20
практические занятия	28
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Консультации	12
Промежуточная аттестация экзамен	6

3.2 Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
	Раздел 1. Основные сведения об электрическом токе	1	
Тема 1.1 Электрический ток	Электрическое поле и его параметры. Закон Кулона. Проводники, полупроводники, диэлектрики. Электрическая емкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов.	1	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4, ОК 01.-ОК 10.
	Раздел 2. Электрические цепи	38	
Тема 2.1. цепи постоянного тока	Электрическая цепь и ее элементы. Электродвижущая сила. Электрическое сопротивление и проводимость, энергия и мощность электрической цепи.	1	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4, ОК 01.-ОК 10.
	Законы Ома и Кирхгофа. Баланс мощностей. Коэффициент полезного действия.	1	
	Лабораторная работа Ознакомление с порядком выполнения лабораторных работ, техникой безопасности, электроаппаратурой	2	
	Лабораторная работа Выбор сечений проводов и кабелей: по допустимому нагреву; по допустимой потери напряжения.	2	
	Практическая работа Расчет электрических цепей при последовательном соединении резисторов.	2	
	Практическая работа Расчет электрических цепей при параллельном соединении резисторов.	2	
	Практическая работа Расчет электрических цепей при смешанном соединении резисторов.	2	
	Практическая работа Расчет электрических цепей при последовательном, параллельном и смешанном соединении конденсаторов, резисторов.	2	
Тема 2.2. Электромагнетизм	Основные свойства и характеристики магнитного поля. Законы Ампера, Ленца. Индуктивность. Ферромагнитные материалы, их свойства и применение.	1	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4, ОК 01.-ОК 10.
	Практическая работа Изучение классификации ферромагнитных материалов, их свойств и применения.	2	
	Практическая работа Изучение намагничивания ферромагнитных материалов, основных кривых намагничивания и поведения	2	

	ферромагнитных материалов в магнитных полях.		
Тема 2.3. Однофазные электрические цепи переменного тока	Электрические цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлениями. Характеристика цепей переменного тока. Векторные диаграммы. Чтение принципиальных, электрических и монтажных схем	1	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4, ОК 01.-ОК 10.
	Разветвленные электрические цепи переменного тока Резонанс напряжений и токов. Коэффициент мощности.	1	
	Практическая работа Расчет однофазных цепей переменного тока	2	
Тема 2.4. Электрические измерения	Основные понятия измерения, погрешности измерений. Классификация электроизмерительных приборов. Измерение электрического тока и напряжения, мощности и энергии, сопротивления	1	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4, ОК 01.-ОК 10.
	Лабораторная работа Измерение силы тока и напряжения при помощи мультиметра.	2	
Тема 2.5. Трехфазные электрические цепи переменного тока	Принцип получения трехфазной электродвижущей силы. Схемы соединения трехфазных цепей. Соединение трехфазной сети звездой.	1	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4, ОК 01.-ОК 10.
	Четырех и трехпроводные сети. Назначение нулевого провода. Соединение нагрузки треугольником.	1	
	Практическая работа Выбор схем соединения осветительной нагрузки при включении их в трехфазную сеть.	2	
	Практическая работа Выбор схем соединения силовой нагрузки при включении их в трехфазную сеть.	2	
	Практическая работа Выбор схем соединения силовой нагрузки при включении их в трехфазную сеть.	2	
	Практическая работа Расчет трехфазных цепей переменного тока	2	
	Раздел 3. Электрические машины	25	
Тема 3.1. Трансформаторы	Трансформаторы. Назначение, устройство, виды и рабочий процесс.	1	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4, ОК 01.-ОК 10.
	Лабораторная работа Определение коэффициента магнитной связи между катушками.	2	
	Лабораторная работа Исследование режимов работы измерительных трансформаторов тока и напряжения.	2	

Тема 3.2. Электрические машины переменного тока	Основы теории электрических машин. Классификация, устройство, характеристики и принцип действия трехфазного асинхронного двигателя.	1	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4, ОК 01.-ОК 10.
	Скольжение. Пуск вход асинхронных двигателей с короткозамкнутым и фазным ротором. Регулирование частоты вращения ротора. Синхронные машины	1	
	Лабораторная работа Определение начал и концов обмоток асинхронного электродвигателя и их маркировка.	2	
	Лабораторная работа Исследование работы трехфазного асинхронного электродвигателя.	2	
	Практическая работа Изучение устройства и принципа работы простейших электрогенератора и электродвигателя.	2	
	Практическая работа Изучение преобразования тепловой энергии в электрическую в магнитогидродинамическом генераторе.	2	
Тема 3.3. Электрические машины постоянного тока	Классификация, устройство, характеристики и принцип действия машин постоянного тока.	1	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4, ОК 01.-ОК 10.
	Генераторы постоянного тока. Двигатели постоянного тока. Пуск в ход и регулирование частоты вращения.	1	
Тема 3.4. Основы электропривода	Понятие об электроприводе. Режимы работы электродвигателей. Выбор электродвигателей по мощности.	1	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4, ОК 01.-ОК 10.
	Лабораторная работа Выбор аппаратов защиты в электрических сетях напряжением до 1000В.	2	
	Лабораторная работа Сборка и проверка работы схемы магнитного пускателя	2	
Тема 3.5. Передача и распределение электрической энергии	Способы получения, передачи и использования электрической энергии. Устройство понижающей трансформаторной подстанции ТП-10/0,4 кВ. Защитное заземление.	1	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4, ОК 01.-ОК 10.
	Практическая работа Простейший расчет заземлителя	2	
	Лабораторная работа Резонанс токов. Ознакомление со схемой Определение соотношений между активной и реактивной мощностями.	2	
	Консультации	**12**	
	Экзамен	**6**	
Всего:		82	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория Электротехники, кабинет «Электротехника»

Лаборатория «Электротехника», оснащенная оборудованием:

-рабочие места преподавателя и обучающихся;

-лабораторные стенды и контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей.

-учебно-методические материалы по электротехнике

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска для совместной работы с мультимедиа-проектором;

- компьютерные обучающие, контролирующие и профессиональные программы.

Кабинет «Электротехника», оснащенный **оборудованием:**

- рабочие места преподавателя и обучающихся
- комплект учебно-методической документации по электротехнике;
- образцы материалов.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска для совместной работы с мультимедиа-проектором;

- компьютерные обучающие, контролирующие и профессиональные программы.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

4.2.1. Печатные издания

1.Лоторейчук Е.А. Теоретические основы электротехники – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2018

2. Мартынова И.О. Элекротехника - М.: КноРус, 2019.

3. Мартынова И.О. Лабораторно-практические работы по электротехнике - М.: КноРус, 2021.

4. Немцов М.В., Немцова М.Л. Электротехника и электроника -М.: Образовательно-издательский центр «Академия», ОАО «Московские учебники», 2018.

4.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

http://www.ielectro.ru/Products.html?fn_tab2doc=4

http://electricalschool.info/spravochnik/electroteh/

http://docs.cntd.ru/document/1200011373

http://model.exponenta.ru/electro/0050.htm

http://www.electricsite.net/category/elektrichestvo/

4.2.3. Дополнительные источники

-Правила устройства электроустановок – М.: КНОРУС, 2019.

-Ганенко А.П., Лапсарь М.И. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД), 2019.

-ГОСТ 19880-74. Электротехника. Основные понятия. Термины и определения.

-ГОСТ Т521-V1-81. Катушки индуктивности, дроссели, трансформаторы, автотрансформаторы, магнитные усилители.

-ГОСТ 22261-94. Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

-ГОСТ Т521-Х1-81. Электроизмерительные приборы.

-ГОСТ 2 728-74 Резисторы. Конденсаторы.

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания		
-основ теории электрических и магнитных полей; -методов расчета цепей постоянного, переменного однофазного и трехфазного токов; -методов измерения электрических, неэлектрических и магнитных величин; -схем включения приборов для измерения тока, напряжения, энергии, частоты, сопротивления изоляции, мощности; -классификацию электротехнических материалов, их свойства, область применения	Демонстрация знаний основных законов по теории электрических и магнитных полей Демонстрация знаний методов расчета цепей постоянного, переменного однофазного и трехфазного токов Демонстрация знаний по схемам включения приборов для измерения тока, напряжения, энергии, частоты, сопротивления изоляции, мощности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при - выполнении и защите лабораторных работ и практических занятий; - выполнении домашних работ; - выполнении тестирования; - выполнении проверочных работ. - проведении промежуточной аттестации
Умения		
- выполнять расчеты электрических цепей; - выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; - пользоваться приборами и снимать их показания; - выполнять измерения параметров цепей постоянного и переменного токов	Демонстрация умений выполнять расчеты электрических цепей Демонстрация умений выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств Демонстрация умений пользоваться приборами и выполнять измерения параметров цепей постоянного и переменного токов	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при - выполнении и защите лабораторных работ и практических занятий; - выполнении домашних работ; - выполнении тестирования; - выполнении проверочных работ. - проведении промежуточной аттестации

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и

общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины.

Приложение II.7.
к ПООП по профессии

15.01.35 Мастер слесарных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПД.07 ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.07 «Основы слесарных и сборочных работ» предназначена для изучения слесарного дела в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образовании.

Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования.

Программа составлена на основе примерной программы ОПД. 07 «Основы слесарных и сборочных работ» и требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения ОП.07 «Основы слесарных и сборочных работ», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемых профессий среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Программа ОПД.07 «Основы слесарных и сборочных работ» относится к общепрофессиональному циклу, закладывающей базу для последующего изучения специальных предметов. В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения

ОПО СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина ОПД.07 «Основы слесарных и сборочных работ» изучается в общепрофессиональном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам усвоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

− читать инструкционно – технологическую документацию,

− составлять технологический процесс по чертежам;

должен знать:

− основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий,

− основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления,

− основы техники и технологии слесарной обработки,

− основы резания металлов в пределах выполняемой работы,

− основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов,

− слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения,

− технологический процесс слесарной обработки,

− слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения,

− правила заточки и доводки слесарного инструмента,

− технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание,

− правила и приемы сборки деталей под сварку,

− технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку,

− подъемно-транспортное оборудование, его виды и назначение,

− правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.

Выпускник должен обладать общими компетенциями (ОК):

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.

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. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями (ОК):

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 2.1 Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места.

ПК 2.2 Выполнять сбор_ку, подгонку, со_единение, 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 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы и практические занятия	40
контрольные работы	-
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

Темы рефератов (докладов)

1.Механизированная резка металла;

2. Дефекты резки и опиливания;

3. Дефекты сверления, зенкования и зенкерования;

4. Распиливание и припасовка;

5. Доводка и абразивные материалы;

6. Передачи винт-гайка и их сборка;

7. Классификация зубчатых передач;

8. Технология выполнения процесса шабрения;

9. Дефекты притирки;

10. Технология механизированного нарезания резьбы.

2. Содержание учебной дисциплины ОПД.07 ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫЙХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Раздел 1. Слесарная обработка деталей			40	
Тема 1.1. Организация рабочего места	1	Инструкция по технике безопасности	1	ОК1 – ОК11
	2	Методы организации труда на рабочем месте.	1	
Тема 1.2. Плоскостная и пространственная разметка	1	Плоскостная разметка: назначение , инструменты.	1	
	2	Пространственная разметка разметка: назначение , инструменты	1	
Тема 1.3 Подготовительные операции слесарной обработки	1	Рубка металла. Назначение и инструмент	1	
	2	Правка и гибка металла. Используемый инструмент	1	
Тема 1.4 Резка металла ручной ножовкой и ножницами	1	Резка металла: назначение, ручным инструменты.	1	
	2	Резка металла: назначение, механическими инструменты.	1	
Тема 1.5. Опиливание металла	1	Опиливание металла: назначение, инструменты	1	
	2	Опиливание металла: назначение, инструменты	1	
Тема 1.6. Сверление, зенкерование, зенкование отверстий	1	Сверление отверстий: назначение, инструменты, безопасность труда.	1	
	2	Зенкерование, зенкование и цекование отверствий	1	
Тема 1.7. Нарезание внутренней и наружной резьбы	1	Понятия о резьбе, элементы резьбы;	1	
	2	Тип, вид и профиль резьбы.	1	
Тема 1.8. Распиливание,	1	Распиливание и припасовка. Шабрение: назначение,	1	

шабрение и притирка		инструмент и приспособления.		
	2	Притирка: назначение, инструмент и приспособления	1	
	1	Практическое занятие № 1: Правила организации рабочего места	1	
	2	Практическое занятие № 2 : Правила организации рабочего места	1	
	3	Практическое занятие № 3: Плоскостная разметка	1	
	4	Практическое занятие № 4: Пространственная разметка	1	
	5	Практическое занятие № 5: Рубка металла. Правка металла. Гибка металла .	1	
	6	Практическое занятие № 6: Рубка металла. Правка металла. Гибка металла .	1	
	7	Практическое занятие № 7: Выполнение резки металла ручными инструментами	1	
	8	Практическое занятие № 8: Выполнение резки металла ручными инструментами	1	
	9	Практическое занятие № 9: Выполнение резки металла механическим инструментами	1	
	10	Практическое занятие № 10: Выполнение резки металла механическим инструментами	1	
	11	Практическое занятие № 11 : Технологии опиливания разных видов поверхностей	1	
	12	Практическое занятие № 12: Технологии опиливания разных видов поверхностей	1	
	13	Практическое занятие № 13: Технологии опиливания разных	1	

		видов поверхностей		
	14	Практическое занятие № 14: Технологии опиливания разных видов поверхностей	1	
	15	Практическое занятие № 15: Сверление ручными инструментами	1	
	16	Практическое занятие № 16: Сверление ручными инструментами	1	
	17	Практическое занятие № 17: Сверление и механизированными инструментами	1	
	18	Практическое занятие № 18: Сверление и механизированными инструментами	1	
	19	Практическое занятие № 19: Нарезание внутренней резьбы	1	
	20	Практическое занятие № 20: Нарезание внутренней резьбы	1	
	21	Практическое занятие № 21: Нарезание наружной резьбы	1	
	22	Практическое занятие № 22: Нарезание наружной резьбы	1	
	23	Практическое занятие № 23: Подготовка поверхности к притирке	1	
	24	Практическое занятие № 24: Подготовка поверхности к шабрению	1	
Раздел 2 Сборочные работы			18	ОК1 – ОК11
Тема 2.1. Неподвижные и неразъемные соединения и их сборка. Неподвижные разъемные соединения и их сборка	1	Подготовка деталей к сборке. Заклепочные, паяные, клеевые, сварочные соединения. Технология сборки резьбовых, шпоночных, клиновых и штифтовых соединений. Инструмент, приспособления и оборудование для сборки разъемных соединений	1	

	2	Практическое занятие № 25: Проведение заклепочных работ	1	
	3	Практическое занятие № 26: Проведение заклепочных работ	1	
	4	Практическое занятие № 27: Проведение пайки	1	
	5	Практическое занятие № 28: Проведение пайки	1	
	6	Практическое занятие № 29: Проведение клеевых соединений	1	
	7	Практическое занятие № 30: Проведение клеевых соединений	1	
	8	Практическое занятие № 31: Визуальный осмотр сварных работ	1	
	9	Практическое занятие № 32: Визуальный осмотр сварных работ	1	
	10	Практическое занятие № 33: Технология сборки резьбовых соединений	1	
	11	Практическое занятие № 34: Технология сборки, шпоночных соединений	1	
Тема 2.2 Сборка механизмов вращательного движения и передачи движения	1	Технология сборки составных валов и муфт. Технология сборки подшипников скольжения и качения. Ременные и цепные передачи. Зубчатые и фрикционные передачи.	1	ОК1 – ОК11
	2	Практическое занятие № 35: Технология сборки составных валов	1	
	3	Практическое занятие № 36: Технология сборки составных муфт	1	
	4	Практическое занятие № 37: Технология сборки подшипников скольжения.	1	
	5	Практическое занятие № 38: Технология сборки подшипников	1	

		качения.		
	6	Практическое занятие № 39: Дефекты и замена ременных и цепных передач	1	
	7	Практическое занятие № 40: Дефекты зубчатых передач и их сборка	1	
Раздел 3 Подъёмно- транспортное оборудование.			2	ОК1 – ОК11
Тема 1 . Подъёмно-транспортное оборудование.	1	Классификация, Назначение и виды грузоподъёмных устройств	1	
	2	Такелажные работы с соблюдением техники безопасности. Виды такелажных оснасток. Требования безопасности при выполнении грузоподъемных работ	1	
Раздел 4. Обработка на металлорежущих станках.			2	ОК1 – ОК11
Тема 1. Обработка на металлорежущих станках	1	Токарно-винторезные, консольно- фрезерные станки и работы, поперечно- строгальные станки и работы, выполняемые ни них	1	
	2	Плоскошлифовальные, поперечно- строгальные станки и работы, выполняемые ни них	1	
Дифференцированный зачет			2	
		Всего учебных занятий в т.ч. практические занятия	64 40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля имеется в наличии кабинет «Основ слесарных, сборочных и ремонтных работ» и мастерская «Слесарная».

Оборудование учебного кабинета:

− посадочные места по количеству обучающихся;

− рабочее место преподавателя;

− комплект учебно-наглядных пособий по «Основам слесарных и сборочных работ»;

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских «Слесарной»:

−рабочие места по количеству обучающихся;

−набор слесарных инструментов;

−набор измерительных инструментов;

−приспособления;

−заготовки для выполнения слесарных работ.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

− компьютер, принтер, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплекты учебно-методической документации;

− автоматизированное рабочее место преподавателя;

− методические пособия.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, сообщений, разработка рефератов, создание презентаций.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
- читать инструкционно- технологическую документацию; - составлять технологический процесс по чертежам;	Оценка и наблюдение результатов деятельности студента в процессе освоения образовательной программы во время устного опроса, при выполнении индивидуальных домашних заданий.
Знания:	
- основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий; - основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления; - основы техники и технологии слесарной обработки; - основы резания металлов в пределах выполняемой работы; - основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов; - слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения; - технологический процесс слесарной обработки; - слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения; - правила заточки и доводки слесарного инструмента; - технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание; - правила и приемы сборки деталей.	Оценка и наблюдение результатов деятельности студента в процессе освоения образовательной программы во время устного опроса, при выполнении индивидуальных домашних заданий.

Освоенные компетенции.

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Наблюдение за выполнением практических работ
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Наблюдение за выполнением практических работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Наблюдение за выполнением практических работ
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Наблюдение за выполнением практических работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Наблюдение за выполнением практических работ
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Наблюдение за выполнением практических работ. Подготовка и защита, реферата, презентации
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Наблюдение за выполнением практических работ. Подготовка и защита, реферата, презентации
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Подготовка и защита, реферата, презентации
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Наблюдение за выполнением практических работ. Подготовка и защита, реферата, презентации
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Наблюдение за выполнением практических работ. Подготовка и защита, реферата, презентации
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Наблюдение за выполнением практических работ. Подготовка и защита, реферата, презентации

Каждая дидактическая единица учебной дисциплины заканчивается практическими занятиями или контрольной работой. Оценка знаний, умений, профессиональных и общих компетенций осуществляется по 5-балльной системе.

Оценка по результатам текущего и промежуточного контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
95 ч 100	5	отлично
75 ч 94	4	хорошо
60 ч 74	3	удовлетворительно
менее 60	2	не удовлетворительно

Изучение курса учебной дисциплины сопровождается текущим контролем и завершается промежуточной аттестацией, которая будет проходить в форме дифференцированного зачета.

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1.Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Б.С.Покровский. - М: Академия – 2017, – 208с.

Дополнительные источники:

1.Куклин Н.Г. Детали машин: Учебник/Н.Г.Куклин, Г.С.Куклина, В.К.Житков.- М.:Высш.школа, 2008.-406 с.

2.Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: в 2 частях часть 1/ А.Н.Феофанов, А.Г.Схиртладзе, Т.Г.Гришина и др.- М: Академия – 2017, – 208с.

3.Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: в 2 частях часть 2/ А.Н.Феофанов, А.Г.Схиртладзе, Т.Г.Гришина и др.- М: Академия – 2017, – 208с.

Приложение II.8.
к ПООП по профессии

15.01.35 Мастер слесарных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПД.08 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы учебной дисциплины.

Рабочая программа ОПД.О8.«Правовые основы профессиональной деятельности» предназначена для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования.

Программа составлена на основе примерной программы ОПД.О8.«Правовые основы профессиональной деятельности» и требований ФГОС среднего общего образования предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения ОПД.О8.«Правовые основы профессиональной деятельности» », в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско- процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.
- использовать необходимые нормативно-правовые документы;
- осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с действующим законодательством;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно – правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10. Обеспечить соблюдение правил охраны труда, промышленной и экологической безопасности.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента _36_ час, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **_36_** час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***36***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***36***
в том числе:	
Лабораторные и практические занятия	***20***
Форма итоговой аттестации. дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	**2**		**3**	**4**
Введение	***Содержание учебного материала***: Понятие и содержание дисциплины, ее методы, принципы, задачи, связь с теорией и практикой рыночной экономики, а также с другими дисциплинами. Значение дисциплины для подготовки специалистов в условиях многообразия и равноправия различных форм собственности.		**2**	ОК1 – ОК11
Раздел 1. Основы правовых норм.	***Содержание учебного материала:*** Раскрыть основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности. Раскрыть классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых норм.		**4**	ОК1 – ОК11
	1-2/1-2	Основы правовых норм.	2	
	3-4/3-4	Конституция РФ – основной закон государства. *(практическая работа 1 час)*	2	
		Лабораторные работы		
		Практические занятия	**3**	
		Контрольные работы		

Раздел 2. Правовое регулирование производственных отношений	***Содержание учебного материала:*** Понятие и виды экономических (производственных) отношений. Признаки предпринимательской деятельности. Правовой механизм регулирования предпринимательской деятельности. Лицензирование. Антимонопольное регулирование. *Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности*: Субъекты предпринимательской деятельности. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Организационно-правовые формы юридических лиц. Создание, реорганизация и ликвидация юридических лиц. Банкротство.		**4**	ОК1 – ОК11
	1-2/	Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности	*2*	
	3-4/	*Практические занятия: Организационно-правовые формы юридических лиц.*	*2*	

		Создание, реорганизация и ликвидация юридических лиц. Банкротство.		
		Лабораторные работы		
		Практические занятия	***2***	
		Контрольные работы		
Раздел 3. Правовое регулирование договорных отношений	***Содержание учебного материала:*** Понятие гражданско-правового договора. Содержание договора. Форма договора: понятие, устная форма, конклюдентные действия. Простая и письменная форма. Нотариальная форма. Государственная регистрация сделок (договоров). Понятие и значение хозяйственного договора. Форма хозяйственного договора. Договор купли-продажи. Договор поставки. Договор аренды. Исполнение договорных обязательств. Ответственность за нарушение договора. Порядок рассмотрения экономических споров арбитражным судом. Исковая давность.		***12***	ОК1 – ОК11
	1-2	Договорные отношения в профессиональной деятельности.	*2*	
	3-4/	*Практическая работа: Решение ситуационных задач.*	*2*	
	5-6/	Порядок заключения , изменения, расторжения договора.	*2*	
	7-8/	*Практическая работа: Виды договоров*	*2*	
	9-10/	Защита гражданских и предпринимательских прав.	*2*	
	11-12/	*Практическая работа: Составление искового заявления в суд, апелляционных, кассационных, надзорных жалоб и претензий.*	*2*	
	Лабораторные работы		**-**	
	Практические занятия		**6**	
	Контрольные работы		**-**	
Раздел 4. Правовое	***Содержание учебного материала:*** Порядок приема на работу. Понятие, содержание и подписание трудового договора (контракта). Основные права и обязанности работника и работодателя при приеме на работу. Отличие трудового договора от гражданско-правового. Особенности прохождения испытательного срока. Трудовая книжка. Изменение условий трудового договора. Отстранение от работы. Прекращение трудового		**8**	ОК1 – ОК11

регулирование трудовых отношений	договора. Адаптация: сущность, проблемы, виды, время адаптации. Степень адаптации сотрудников к трудовой деятельности, в том числе в нестандартных ситуациях. Структура процесса адаптации молодых специалистов к работе на предприятии. Процедура увольнения. Причины увольнения. Правовые аспекты увольнения с работы.			
	1-2/	Правовое регулирование трудовых отношений	*2*	
	3-4/	*Практическая работа: Составление резюме о приеме на работу.*		
	5-6/	Права и свободы человека и гражданина *(практическая работа 1 час)*	*2*	
	7-8/	*Практическая работа: Составление задач по теме «Правовое регулирование занятости и трудоустройства в РФ»*		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		**5**	
	Контрольные работы.			
Раздел 5. Правовое регулирование в сфере профессиональной деятельности	***Содержание учебного материала:*** Гарантии, компенсации, льготы. Дисциплина труда. Материальная ответственность работников.		**6**	ОК1 – ОК11
	1-2/	Права и обязанности работников и работодателей в сфере профессиональной деятельности.	*2*	
	3-4/	*Практическая работа: Гарантии и компенсации для лиц работающих в особых условиях труда.*	*2*	
	5-6/	*Практическая работа: Трудовые споры. Защита нарушенных трудовых и гражданских прав. КТС.*	*2*	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		**4**	
	Контрольные работы			
Итоговое повторение по курсу	***35-36***	***Дифференцированный зачёт***	***2***	

	ИТОГО за курс 36 часов.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета: «Экономика отрасли, менеджмент и правовое обеспечение профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

-рабочие места по количеству обучающихся;
-рабочее место преподавателя;
-комплект учебно-методической документации;
-наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

Основные источники:

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности– М.: Академия, 2016.
2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебник / Под ред. Д.О. Тузова, В.С. Аракчеева - М.: ФОРУМ: ИНФРА - М, 2015.
3. Тыщенко А.И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2017.
4. Коршунов Ю.Н. Комментарий к Трудовому кодексу РФ. - М.: Экзамен, 2017.
5. Соловей Ю.П., Черников В.В. Комментарий к кодексу об административных правонарушениях.- М.: ЮРАЙТ, 2016.
6. Матвеев Л.О. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Краткий курс.- М.: Форум, 2016.
7. Большой юридический словарь. / Под ред. А.Я.Сухарева, В.Д.Зорькина, В.Е. Крутских - М.: ИНФРА, 2017.
8. Смагина И. А. Предпринимательское право. Учебное пособие. - М.: Омега-Л, 2016.
9. Мартемьянов В.С. Хозяйственное право. - М.: Юристъ, 2015.

Дополнительные источники:

1. Анохин В.С. Предпринимательское право- М.: Статус, 2016.
2. Дойников И.В. Предпринимательское право –М.: Юрайт, 2015.
3. Ершова И.В., Иванова Т.М. Предпринимательское право. - М.: Юриспруденция, 2015.
4. Пучинский Б.И. Коммерческое право России.- М.: Юрист, 2014.

Интернет-ресурсы:

1. Электронный ресурс «Глоссарий». Форма доступа: www.glossary.ru.
2. Электронный ресурс «Студенческая электронная библиотека «ВЕДА». Форма доступа: www.lib.ua-ru.net.
3. Электронный ресурс «Википедия». Форма доступа: www.ru.wikipedia.org.

Нормативный материал:

1. Конституция РФ, 2018.
2. Гражданский кодекс РФ / ч.1 и ч.2/, 2017.
3. Федеральный закон «О несостоятельности / банкротстве/», 2016.

4. Федеральный закон «Об обществах с ограниченной ответственностью», 2018.
5. Федеральный закон «Об акционерных обществах», 2018.
6. Федеральный закон «О производственных кооперативах», 2017.
7. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)», 2017.
8. Федеральный закон «О защите прав потребителей», 2018.
9. Кодекс об административных правонарушениях, 2017.
10. Трудовой кодекс РФ, 2017.

4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1	2
Умения:	
– защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством	индивидуальное задание, практическое занятие
– анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения	индивидуальное задание, практическое занятие
Знания:	
– основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в сфере профессиональной (трудовой) деятельности	устный опрос, тестирование
– классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов	устный опрос
– права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	устный опрос, тестирование
Итоговая аттестация	**Зачет**

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Формы и методы контроля и оценки**
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ экспертная оценка выполнения практической работы

Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Выполнение и защита рефератов
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Проверка практических навыков