Министерство образования и науки Мурманской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Мурманской области
«Оленегорский горнопромышленный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ И.Р.Машнина
_____ _____ 20___

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 768A0B59321CB4C68B9F40E74A01436C
Владелец: Панас Наталья Викторовна
Действителен: с 19.11.2025 до 12.02.2027

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Профессионального модуля — ПМ.01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов

по профессии — 15.01.35 Мастер слесарных работ

2025

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

ОРГАНИЗАЦИЯ- РАЗРАБОТЧИК: ГАПОУ МО «ОГПК»

РАЗРАБОТЧИК (-И):
преподаватель ГАПОУ МО «ОГПК» Салищев Е.И.

ЭКСПЕРТ: _____

РАССМОТРЕНА
На заседании цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (*наименование ЦМК)*
Протокол № __ от ____
Председатель _____ _____И.А. Иванова
Подпись (инициалы, фамилия)

Рабочая программа рекомендована к переутверждению на _____-_____ учебный год

_____
с изменениями без изменений)

(лист с внесенными изменениями прикладывается к рабочей программе).

РАССМОТРЕНА
На заседании цикловой методической комиссии _ общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей __*(наименование ЦМК)*
Протокол № ____ от _____ 20___
Председатель _____ _____И.А. Иванова
Подпись (инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **5**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **10**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **20**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **21**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 «Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов»

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	-

	получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-

	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и	-

	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	социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	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 объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	выбирать заготовки, инструменты, приспособления для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием организовать рабочее место для выполнения производственного задания	требования охраны труда по безопасным приемам работы правила пожарной, промышленной и экологической безопасности правила организации рабочего мест назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительного инструмента и приспособлений	организация рабочего места в соответствии с производственно-техническим заданием выбор и подготовка рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте
ПК 1.2	планировать технологический процесс слесарной обработки по чертежам при изготовлении режущего и измерительного инструмента	приемы разметки и вычерчивания сложных фигур устройство, порядок эксплуатации применяемых металлообрабатывающих станков различных типов	выполнение слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным

		порядок расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении инструмента, деталей и узлов по чертежам условные обозначения на чертежах правила построения технических чертежей способы термообработки точного контрольного инструмента	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
ПК 1.3	выполнять слесарную обработку, выполнять доводку термически не обработанных шаблонов, лекал и скоб под закалку	система допусков, посадок и принципы взаимозаменяемости конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений порядок сборки и регулировки изготавливаемого сложного и точного инструмента и приспособлений	выполнение сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда
ПК 1.4	производить расчеты и выполнять геометрические построения	свойства применяемых материалов, способы предотвращения и устранения деформации способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей	выполнение ремонта и наладки приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	168	56
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Практика, в т.ч.:	396	288
учебная	252	252
производственная	144	144
Промежуточная аттестация МДК 01.01 в форме экзамена	12	-
Всего	**600**	**344**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	Раздел 1. Подготовка рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента	**44**	**-**	**44**	38	-	**6**		
	Раздел 2. Слесарная и механическая обработка деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	**72**	**-**	**72**	70	-	**2**		
	Раздел 3. Выполнение пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	**26**	**-**	**26**	24	-	**2**		
	Раздел 4. Сборка и регулировка приспособлений, режущего и измерительного инструмента	**38**	**-**	**38**	36	-	**2**		
ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	Учебная практика	**216**	**252**					**252**	
ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	Производственная практика	**144**	**144**						**144**
	Промежуточная аттестация	**12**		*6*					*6*
	Всего:	**600**	**344**	**180**		**-**	**12**	**252**	**150**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 01.01. Технология слесарных работ по изготовлению инструментов		**168/56**	
Раздел 1. Подготовка рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента		**38/12**	
Тема 1.1. Охрана труда в профессиональной деятельности	**Содержание**		ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Составные части понятия «охрана труда»: производственная санитария, гигиена труда, электробезопасность, пожарная безопасность, промышленная безопасность. Правила и инструкции по охране труда. Права и обязанности работника в процессе трудовой деятельности	2	
	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	2	
	Причины травматизма. Организация работ по предотвращению производственных травм. Электробезопасность: поражение электрическим током. Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров	2	
	Оказание первой помощи при различных травмах. Предупреждение причин травматизма на рабочем месте. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1 «Основные положения охраны труда, применяемые в профессиональной деятельности при выполнении слесарных работ на машиностроительном предприятии»	2	
Тема 1.2. Организация рабочего места	**Содержание**		ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройство слесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте	2	
	Типовые проекты рабочего места слесаря-инструментальщика, основанные на принципах научной организации труда	2	

	Определение рабочей зоны с учетом рекомендуемых параметров, выбор высоты тисков, размещение на рабочем месте инструментов и приспособлений, расположение светильников	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2 Подготовка рабочего места слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка)	2	
	Практическое занятие № 3-4 Рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием и технической документацией. Требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования; Техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места	4	
	Практическое занятие № 5 Персональная ответственность за организацию рабочего места. Выявление имеющегося повреждения корпуса и/или изоляции соединительных проводов у электрифицированного инструмента и оборудования	2	
Тема 1.3. Подготовка инструментов, приспособлений, заготовок	**Содержание**		ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Состав ручного и электрифицированного инструмента слесаря-инструментальщика: набор напильников, набор слесарных молотков, штангенциркули, микрометры, угольники, зубила, крейцмейсели, чертилки и др. Универсальный инструмент и приспособления. Стационарный электрифицированный инструмент, пневматический инструмент	4	
	Выбор заготовок, инструментов, оборудования в соответствии с технической документацией и производственным заданием. Назначение, устройство, правила применения и хранения рабочих слесарных инструментов. Правила хранения режущих инструментов с мелкими зубьями, обеспечивающие увеличение сроков службы Подготовка заготовок и расходных материалов (машинное масло, ветошь)	4	
	Назначение, устройство, правила применения контрольно-измерительных инструментов и измерительных приборов. Правила хранения, обеспечивающие сохранность инструментов и их точность	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6 Составление таблицы показателей качества подготовки инструментов и оборудования относительно производственного задания	2	
Раздел 2. Слесарная и механическая обработка деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента		**70/20**	
Тема 2.1. Технология выполнения разметки	**Содержание**		ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения плоскостной и пространственной разметки. Последовательность выполнения	6	

	разметки: выбор баз, подготовка заготовки, нанесение разметочных рисок, керновых углублений, окружностей. Построение технических разверток геометрических фигур. Заточка разметочного инструмента. Последовательность выполнения пространственной разметки. Основные дефекты разметки, причины их появления и способы предупреждения		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 7 Выполнение на формате А4 технической развертки боковой поверхности кососрезанного цилиндра	2	
Тема 2.2. Технология выполнения рубки металла	**Содержание**		ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для рубки металла. Последовательность выполнения рубки: рубка листового материала по уровню губок тисков, разрубание проката не плите, вырубание заготовок, прорубание канавок, рубка рубильным молотком. Правила заточки инструмента применяемого при рубке металла. Типичные дефекты рубки, причины их появления и способы предупреждения	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 8 Изучение технологического процесса заточки инструментов для рубки металла	2	
Тема 2.3 Технология выполнения правки и гибки металла, резки металлов	**Содержание**		ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения правки и гибки металла. Последовательность выполнения ручной правки. Правка с применением стационарного оборудования. Последовательность выполнения ручной гибки. Гибка с применением стационарного гибочного оборудования. Дефекты правки и гибки металла, причины их появления и способы предупреждения	6	
	Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения резки металла. Последовательность выполнения резки металла ручным инструментом: резка металла ножовкой, слесарными ножницами, резка труб труборезом. Последовательность выполнения резки механизированным инструментом. Резка металла с применением стационарного оборудования. Основные дефекты при резке металла, причины их появления и способы предупреждения	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 9-10 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.	4	

	Практическое занятие № 11 Обоснование выбора ножовочного полотна от толщины заготовки; обоснование выбора ножниц в зависимости от производственного задания/от формы заготовки	2	
Тема 2.4. Технология опиливания металла, технология обработки отверстий	**Содержание**		ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения опиливания металла. Правила работы, хранения и ухода за напильниками. Последовательность выполнения опиливания. Подготовка поверхностей, основные виды и способы опиливания. Правила ручного опиливания плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей. Выбор способа опиливания с учетом обрабатываемой поверхности. Механизация работ. Правила выполнения работ при механизированном опиливании. Основные дефекты при опиливании металла, причины их появления и способы предупреждения	8	
	Оборудование, приспособления для установки инструмента и заготовок, инструменты для выполнения обработки отверстий. Способы обработки отверстий в зависимости от параметров точности и шероховатости поверхности. Сверла: конструкция, выбор сверла, основные правила заточки сверла. Механизированная обработка отверстий. Вертикально-сверлильный станок: конструкция, подготовка к работе, основные правила работы на сверлильном станке. Основные дефекты при обработке отверстий, причины их появления, способы предупреждения	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 12 Выявление возможных видов брака и их причин при опиливании металла	2	
	Практическое занятие № 13-14 Составление таблицы «Показатели качества подготовки инструментов и оборудования при обработке отверстий»	4	
Тема 2.5. Технология обработки резьбовых поверхностей	**Содержание**		ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Оборудование, приспособления, инструменты для обработки резьбовых поверхностей. Сущность слесарной операции – обработка резьбовых поверхностей. Резьба и ее элементы: элементы резьбы, типы и системы резьб. Способы нарезания внутренней и наружной резьбы. Способы накатывания резьбы. Подготовка стержней и отверстий для создания резьбовых поверхностей. Правила обработки наружных и внутренних резьбовых поверхностей, контроль качества обработки. Типичные дефекты при нарезании резьб, причины их появления и способы предупреждения	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 15-16 Изучение правил заточки сверла и контроля с помощью шаблона	4	

Раздел 3. Выполнение пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента		**24/12**	
Тема 3.1. Технология распиливания и припасовки, технология выполнения шабрения	**Содержание**		ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения распиливания и припасовки. Выбор формы рабочего, контрольно-измерительного инструмента и приспособления в зависимости от контура, подлежащего распиливанию. Способы и основные правила распиливания и припасовки деталей. Типичные дефекты при распиливании и припасовке деталей, причины их появления и способы предупреждения	4	
	Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения шабрения. Процесс выполнения шабрения и подготовка поверхности под шабрение, заточка инструмента. Процесс окрашивания шабруемой поверхности. Критерии оценки качества обработанной поверхности и способы контроля. Типичные ошибки при шабрении, причины их появления и способы предупреждения.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 17-18 Заполнение таблицы «Дефекты при распиливании и припасовке деталей: дефект, причина, способы предупреждения»	4	
	Практическое занятие № 19-20 Ознакомление с приспособлениями и инструментами для выполнения шабрения, с методами шабрения. Материалы для выполнения шабрения	4	
Тема 3.2. Технология выполнения притирки и доводки	**Содержание**		ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения притирки и доводки. Абразивные материалы: назначение, свойства, выбор в зависимости от материала заготовок. Способы подготовки притира. Последовательность и правила выполнения доводки. Проверка качества доводки. Типичные дефекты при доводке и притирке, причины появления и способы предупреждения. Проверка качества притирки	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 21-22 Заполнение рабочего листа «Технология притирки широких плоских поверхностей: алгоритм выполнения, абразивные материалы, порошки, пасты»	4	
Раздел 4. Сборка и регулировка приспособлений, режущего и измерительного инструмента		**36/12**	
Тема 4.1. Общие сведения о слесарно-сборочных работах	**Содержание**		ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Основные понятия о сборке и её элементах. Организационные формы и методы сборки. Подготовка деталей к сборке. Технические требования к сборочным единицам и деталям. Технологическая документация на сборку: технологическая	4	

	карта, маршрутная карта, операционная карта. Контроль качества сборки. Правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 23-24 Заполнение обзорной таблицы «Способы подготовки деталей к сборке»	4	
Тема 4.2. Технология сборки неразъемных соединений	**Содержание**		ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Классификация неподвижных неразъемных соединений. Заклепочные соединения, их сборка. Выбор материала, размеров и видов заклепок зависимости от материала и размеров соединяемых деталей. Выбор схем размещения заклепок в прочных швах. Выполнение заклепочных соединений различными способами с применением ручного инструмента и оборудования. Выявление дефектов за клепочных соединений, их предупреждение и устранение. Процесс склеивания заготовок. Соединение трубопроводов. Основные марки клеев и материалов. Дефекты клеевых соединений и способы устранения. Паяние (пайка) металлов. Паяние мягкими и твердыми припоями. Специальные методы паяния. Типичные дефекты при паянии, причины их появления и способы предупреждения. Лужение: применение, последовательность и правила выполнения. Правила безопасности при лужении	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 25 Ознакомление с видами пайки, изучение технологии пайки, определение прочности паяных соединений	2	
Тема 4.3. Технология сборки разъемных соединений	**Содержание**		ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Виды неподвижных разъемных соединений, их характеристика, назначение. Резьбовые соединения: болтовые, шпилечные, шпоночные, шлицевые и другие соединения. Соединение деталей болтами, винтами и шпильками: последовательность выполнения. Фиксирование и соединение деталей болтами и гайками в групповом соединении. Типичные дефекты при сборке разъемных соединений, причины появления и способы предупреждения. Проверка качества сборки	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 26 Заполнение рабочего листа «Технология сборки шпоночных и шлицевых соединений»	2	
Тема 4.4. Ремонт режущего и измерительного инструмента, приспособлений	**Содержание**		ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	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. Проверка инструмента на параллельность, конусность и другие качества при помощи индикатора и	8	

	концевых мер длины. 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.). 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 штампов. Повышение стойкости штампов. 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. Основные причины ремонта приспособлений: износ или поломка зажимных, износ отверстий кондукторных втулок, износ или повреждение установочных элементов, поломка частей корпуса и др. Проведение текущего и капитального ремонта приспособлений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 27-28 Составление технологической карты - ремонт зажимных элементов. Составление дефектной ведомости. Составление технологического процесса на ремонтные работы. Способы определения дефектов и износа контрольно-измерительных инструментов	4	
Учебная практика **Виды работ:** Общие требования безопасности на рабочем месте слесаря; Основные положения по охране труда; Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря; Требования безопасности в аварийных ситуациях; Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров; Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом; Электробезопасность: поражение электрическим током. Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током; Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте. Организация работ по предотвращению производственных травм на рабочем месте, участке, производстве; Средства и методы оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев; Причины травматизма на рабочем месте и меры по их предотвращению; 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	**108**	ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4

службы; Назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений; Виды расчётов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов; Конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений; Методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки; Способы проектирования и разработки модели деталей; Правила построения технических чертежей; Условные обозначения на чертежах; Способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей; Способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей; Система допусков и посадок; Влияние температуры детали на точность измерения; Способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов; Виды деформации, изменения внутренних напряжений и структуры металлов при термообработке, способы их предотвращения и устранения; 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; Технологии и методы сборки приспособлений, режущего и измерительного инструмента; Методы регулировки крупных сложных и точных инструменты и приспособления; Методы и способы выявления и устранения неисправностей при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента; Сборку сложных и точных инструментов и приспособлений с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы); 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 ремонта инструмента и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны);		
Вводное занятие. Требования безопасности труда при слесарно-ремонтных работах. Причины травматизма и оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте; Организация рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами; Выбор и подготовка рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса; Выполнения механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда; выполнения сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда; Контроль, выявление и устранения неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента; ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента.	**144**	ОК.01 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
Всего	**546**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

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. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 400 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1912193 (дата обращения: 11.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541966 (дата обращения: 03.06.2024).

3. Покровский Б. С. Основы слесарных и сборочных работ : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б. С. Покровский. — 9-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2017. — 208 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. – Москва: Академия, 2021. – 145 с.

2. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2021. – 224 с.

3. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – Москва: Академия, 2021. – 236 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1	выполнена подготовка рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Экзамен Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. Экспертное наблюдение при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ПК 1.2	выполнена слесарная обработка в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	
ПК 1.3	выполнена сборка и регулировка приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	
ПК 1.4	выполнен ремонт и наладка приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	
ОК.01	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертные наблюдения в процессе выполнения практических работ. Экспертное наблюдение при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК.02	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК.03	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК.04	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК.05	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК.06	соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК.07	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;	

	- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК.08	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности	
ОК.09	эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	