

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кулебакский металлургический колледж»

Рассмотрено и утверждено
комиссией профессионального
цикла ОПО КРС
Протокол № 1 от 31.08.20
Председатель цикловой комиссии

Т.М.Долгова Т.М.Долгова



Утверждаю
Зам. директора по УПР
Рыженский Г.В.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

2020 г.

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 15.01.30. Слесарь (слесарь-ремонтник).

Организация- разработчик: ГБПОУ «Кулебакский металлургический колледж»

Разработала: Рябкова И.А. мастер производственного обучения.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	23

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.30. Слесарь (слесарь-ремонтник) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВДП): Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента

ПК 1.2. Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

ПК 1.3. Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

Программа профессионального модуля может быть использована при подготовке по профессии 15.01.30. Слесарь.

Уровень образования при поступлении: основное общее образование и или среднее (полное) общее.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- сборки приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

уметь:

- обеспечивать безопасность работ;
- выполнять слесарную обработку деталей с применением универсальной оснастки;
- выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- выполнять закалку простых инструментов;
- нарезать резьбы метчиками и плашками с проверкой по калибрам;
- изготавливать и выполнять доводку термически не обработанных шаблонов, лекал и скоб под закалку;

- изготавливать и ремонтировать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, развертки разжимные, штампы, кондукторы и шаблоны);
- изготавливать, регулировать, ремонтировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и делительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы, измерительные приспособления, шаблоны) с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 6-7 квалитетам;
- изготавливать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов;
- изготавливать и ремонтировать точные и сложные инструменты и приспособления (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы);
- выполнять разметку и вычерчивать фигурные детали (изделия);
- выполнять доводку инструмента и рихтовку изготавливаемых изделий;
- выполнять доводку, притирку и изготовление деталей фигурного очертания по 8-10 квалитетам с получением зеркальной поверхности;
- выполнять доводку, притирку и изготовление деталей фигурного очертания по 5 квалитету и параметрами шероховатости R 0,16-0,02;
- проверять приспособления и штампы в условиях эксплуатации.

знать:

- технику безопасности при работе;
- назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений, систему допусков и посадок;
- квалитеты и параметры шероховатости, и обозначение их на чертежах;
- принцип работы сверлильных станков;
- правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке;
- элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения;
- устройство применяемых металлообрабатывающих станков различных типов;
- правила применения доводочных материалов;
- припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке;
- состав, назначение и свойства доводочных материалов;
- 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;
- приемы разметки и вычерчивания сложных фигур;
- деформацию, изменения внутренних напряжений и структуры металлов при термообработке, способы их предотвращения и устранения;
- конструктивные особенности сложного специального и универсального

инструмента и приспособлений;

- все виды расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов;
- способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 475 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 151 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 101 час;

самостоятельной работы обучающегося – 50 часов;

учебной практики – 216 часов;

производственной практики- 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): выполнение слесарных, ремонтных и слесарно-сборочных работ на промышленных предприятиях, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
ПК 1.2.	Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
ПК 1.3.	Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
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, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Коды Профес- сиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная , часов
			Всего, часов	В т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента		475					
МДК 01.01 Технология изготовления и ремонта машин и оборудования различного назначения		151					
ПК 1.1.	Раздел 1. Слесарная обработка деталей, приспособлений, слесарного инструмента	66	46	16	20		
ПК 1.2, 1.3.	Раздел 2. Сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	81	51	18	30		
ПК 1.3	Раздел 3. Ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	2	2				
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.		2					
	Раздел 4. Учебная практика	216				216	
	Раздел 5. Производственная практика	108					108

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю
ПМ 01. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

Наименования разделов, тем, профессионального модуля	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
МДК 01.01. Технология изготовления и ремонта машин и оборудования различного назначения			151	
Раздел 1. Слесарная обработка деталей, приспособлений, слесарного инструмента			66	
Тема 1.1. Технологический процесс слесарной обработки	Содержание		8	
	1.	Требования к технологическому процессу и основные этапы его разработки. Понятие изделия, производственного процесса, технологической оснастки, этапов технологического процесса, операции.	2	2
	2.	Технические требования к технологическому процессу. Основные этапы технологического процесса слесарной обработки. Операции технологического маршрута. Маршрутные и технологические карты.	2	2
	3.	Структура технологической операции. Технологический и вспомогательный переходы технологического процесса. Рабочий и вспомогательный ход технологического процесса.	2	2
	4.	Нормирование технологического процесса.	2	2
	Практические занятия		2	
	1.	Составление маршрутов обработки с использованием типовых технологических процессов.	2	
	Самостоятельная работа		4	
	Составление и оформление маршрутных карт по ГОСТ 3.1118-82			
	Подготовка конспекта по теме: «Типы производства и организация производственного процесса».			
Тема 1.2. Технология	Содержание		14	

обработки деталей, приспособлений, слесарного инструмента резанием	1.	Образование стружки. Виды деформации срезаемого слоя металла. Типы стружки. Физико- механические свойства стружки.	2	2
	2.	Конструкции режущего инструмента. Резцы. Типы резцов. Элементы и геометрические параметры резцов. Углы режущего клина, назначение углов, зависимость качества резания от размеров углов.	2	2
	3.	Фрезы. Части и элементы фрезы. Основные типы фрез.	2	2
	4.	Сверла. Конструкции сверл. Геометрические параметры режущей части сверла. Виды зенкеров. Развертки, зенковки, их части и элементы.	2	2
	5.	Протяжки. Виды протяжек, основные части и элементы.	2	2
	6.	Резьбонарезной инструмент. Метчики, плашки, конструкции, элементы, параметры.	2	2
	7.	Абразивные инструменты. Форма и размеры круга, связка, структура, маркировка кругов.	2	2
	Практические занятия		6	
	1.	Изучение основных резьбонарезных инструментов (метчик).	2	3
	2.	Изучение геометрии и конструктивных параметров различных типов фрез.	2	3
	3.	Изучение абразивных, алмазных и эльборовых инструментов.	2	3
	Самостоятельная работа		8	3
	Подготовка реферата на тему: «Процессы и операции формообразования стружки». Подготовка конспекта по теме: «Основные элементы, режущая часть, геометрия токарного резца». Подготовка реферата на тему: «Особенности использования фрезы». Подготовка конспекта на тему: «Материалы для изготовления абразивных инструментов».			
Тема 1.3. Механизация слесарных работ	Содержание		8	
	1.	Классификация металлорежущих станков.	2	2
	2.	Токарные станки. Классификация, технические характеристики станков. Основные узлы и механизмы токарного станка.	2	2
	3.	Приспособления и оснастка, применяемые в процессе работы на токарных станках: виды, назначение, устройство.	2	2
	4.	Техника безопасности при работе на станках.	2	2
	Практические занятия		8	
	1.	Изучение устройства и наладки токарно-винторезного станка 16K20.	2	3
	2.	Изучение устройства вертикально-сверлильного станка 2Н135.	2	3
	3.	Изучение устройства горизонтально-фрезерного станка 6Р82Ш.	2	3
	4.	Изучение устройства круглошлифовального станка 3М151.	2	3
	Самостоятельная работа		8	3
	Подготовка реферата на тему: «Станки токарной группы». Подготовка конспекта на тему: «Инструмент для токарных станков: виды и описание». Подготовка конспекта на тему: «Шлифовальные станки». Подготовка реферата на тему: «Фрезерные станки».			

Раздел 2. Сборка приспособлений, режущего и измерительного инструмента		81	
Тема 2.1. Конструкция и технология изготовления калибров и шаблонов.	Содержание	7	
	1. Конструкция калибров и шаблонов. Типы калибров и шаблонов, область их применения.	2	2
	2. Механизация процесса изготовления профиля шаблонов. Инструмент для контроля качества изготовления калибров и шаблонов. Приемы безопасного выполнения работ.	2	2
	3. Исполнительные размеры и технические требования калибров и шаблонов. Понятие исполнительных размеров: наименьшего, наибольшего. Расчет исполнительных размеров калибров.	2	2
	4. Предельные отклонения исполнительных размеров. Маркирование калибров.	1	2
	Практические занятия	4	
	1. Изучение конструкции гладких калибров – скоб.	2	3
	2. Изучение технологического процесса изготовления профильных шаблонов.	2	3
	Самостоятельная работа	8	
	Подготовка презентации на тему: «Конструкция, изготовление и ремонт калибров». Подготовка презентации на тему: «Конструкция, технология изготовления калибров и шаблонов». Подготовка конспекта на тему: «Калибры и правило пользование калибрами». Подготовка реферата на тему: «Технология изготовления шаблона».		
Итого за 2 семестр 85 часов			
Тема 2.2. Конструкция и технология изготовления режущих инструментов.	Содержание	6	
	1. Материалы, применяемые при изготовлении режущих инструментов. Физико-механические и технологические свойства углеродистых, инструментальных и легированных сталей, область их применения.	2	2
	2. Физико-механические свойства твердых сплавов. Минералокерамика, синтетические сверхтвердые материалы и область их применения.	2	2
	3. Пластины сменные многогранные твердосплавные, область их применения. Пластины, применяемые для изготовления режущих инструментов.	2	2
	Практические занятия	2	
	1. Изучение конструкции и геометрических параметров режущей части токарных резцов.	2	3
	Самостоятельная работа	4	
	Подготовка презентации на тему: «Классификация и конструкция режущих инструментов». Подготовка реферата на тему: «Материалы для изготовления режущих инструментов».		
Тема 2.3. Конструкция и технология изготовления штампов и форм для литья.	Содержание	4	
	1. Технология изготовления форм для литья. Технические условия на изготовление форм для литья под давлением.	2	2
	2. Технологическая последовательность изготовления форм для литья. Приемы безопасного выполнения работ.	2	2
	Практические занятия	2	

	1.	Изучение технологии изготовления разовой литейной формы в двух опоках.	2	3
	Самостоятельная работа		4	
	Подготовка презентации на тему: «Конструкция, технология изготовления форм для литья».			
	Подготовка конспекта на тему: «Литейное производство. Методы литья».			
Тема 2.4. Конструкция и технология изготовления пресс-форм и приспособлений	Содержание		6	
	1.	Станочные приспособления, классификация. Способы и погрешности установки заготовок в приспособлениях.	2	2
	2.	Назначение и способы получения изделий в пресс-формах. Способы и погрешности установки заготовок в приспособлениях.	2	2
	3.	Изучение материалов для изготовления конструктивных элементов технологической оснастки.	2	2
	Практические занятия		2	
	1.	Изучение станочных приспособлений.	2	3
	Самостоятельная работа		4	
	Подготовка презентации на тему: «Конструкция, технология изготовления пресс-форм».			
Тема 2.5. Конструкция и технология изготовления универсальных контрольно-измерительных инструментов.	Содержание		6	
	1.	Классификация универсальных измерительных инструментов. Универсальные инструменты для контроля отклонений формы и расположения поверхностей. Способы контроля отклонений формы и расположения поверхностей.	2	2
	2.	Технология изготовления универсальных измерительных инструментов. Технология изготовления и регулировка инструмента различной сложности.	2	2
	3.	Технология изготовления и регулировка сложных и точных инструментов. Доводка инструмента.	2	2
	Практические занятия		2	
	1.	Использование контрольно-измерительных инструментов при ремонте оборудования.	2	3
	Самостоятельная работа		4	
	Подготовка презентации на тему: «Конструкция и технология изготовления универсальных контрольно-измерительных инструментов».			
Тема 2.6. Виды термической обработки приспособлений, режущего и измерительного инструмента.	Содержание		4	
	1.	Теоретические основы термической обработки металлов и сплавов. Виды ТО металлов: отжиг, закалка, отпуск, нормализация. Основные превращения при ТО стали. Превращения при нагреве закаленной стали.	2	2
	2.	Практические основы термической обработки сталей. Отжиг сталей, закалка сталей, химико-термическая обработка.	2	2
	Практические занятия		6	
	1.	Выбор сталей для различных режущих инструментов.	2	3
	2.	Изучение технологии термической обработки пресс-формы.	2	3
	3.	Изучение износостойкого покрытия режущих инструментов.	2	3

	Самостоятельная работа		6	
	Подготовка презентации на тему: «Термическая обработка режущих и измерительных инструментов».			
	Подготовка презентации на тему: «Технологический процесс ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента».			
	Подготовка реферата на тему: «Термическая обработка стали».			
Раздел 3. Ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента			2	
Тема 3.1. Технологический процесс ремонта режущих и контрольно-измерительных инструментов.	Содержание		2	
	1.	Технологический процесс ремонта режущих и контрольно- измерительных инструментов. Дефекты контрольно-измерительных инструментов и способы их устранения.	2	2
	Дифференцированный зачет		2	
Итого за 3 семестр 66 часов				
Раздел 4. Учебная практика			216	
Виды работ: <ul style="list-style-type: none">— Выполнение плоскостной разметки.— Выполнение рубки и резки металла ручным и механизированным инструментом.— Выполнение правки и гибки деталей до термической обработки.— Опиливание различных поверхностей деталей.— Выполнение операций сверления, зенкерования, развертывание. Нарезание резьбы.— Распиливание открытых и закрытых пройм.— Шабрение прямолинейных и криволинейных поверхностей, шабрение по маякам.— Притирка деталей с применением притирочных паст для достижения точности геометрических размеров 0,005мм и шероховатость поверхности Ra 0,008.— Доводка до чистовой поверхности детали (по 5...6 квалитетам) и точностью линейных и геометрических размеров с очень малой степенью шероховатости.— Выполнение сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента.				
Раздел 5. Производственная практика			108	
Виды работ: <ul style="list-style-type: none">— Слесарная обработка деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента.— Сборка приспособлений, режущего и измерительного инструмента.— Ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.				

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета основ слесарных, сборочных и ремонтных работ, измерительной лаборатории и слесарной мастерской.

Оснащение учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения учебного кабинета:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор.

Оборудование слесарной мастерской:

По количеству обучающихся:

- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитным экраном;
- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент.

На мастерскую:

- сверлильные станки;
- стационарные роликовые гибочные станки;
- заточные станки;
- рычажные и стуловые ножницы;
- вытяжная и приточная вентиляция.

4.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Багдасарова Т.А. Основы резания металлов - М.: Издательский центр «Академия», 2015.
2. Долгих А. И., Фокин С. В., Шпортько О. Н. Слесарные работы: Учебное пособие- М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016.
3. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие / Карпицкий В.Р., - 2-е изд. - М.:НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2016.
4. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. - М.: Издательский центр «Академия», 2015.
5. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы.- М.: Издательский центр «Академия», 2016.
6. Покровский Б.С. Контрольные материалы о профессии «Слесарь» -М.: Издательский центр «Академия», 2016.
7. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: Издательский

центр «Академия», 2016.

8. Покровский Б.С. Справочное пособие слесаря.- М.: Издательский центр «Академия», 2015.

9. Покровский, Б.С. Слесарное дело: учебник для нач. проф. образования /Б.С. Покровский. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.

10. Покровский, Б.С. Основы технологии сборочных работ: учебный курс /Б.С. Покровский. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

11. Покровский, Б.С. Основы слесарного дела: учебник для нач. проф. образования /Б.С. Покровский. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

12. Покровский, Б.С. Сборник заданий по спецтехнологии для слесарей: учебное пособие для нач. проф. образования /Б.С. Покровский.– М.: Издательский центр «Академия», 2015.

13. Покровский, Б.С. Производственное обучение слесарей: учебное пособие для нач. проф. образования /Б.С. Покровский. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

14. Покровский, Б.С. Слесарные работы: рабочая тетрадь /Б.С. Покровский. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

Дополнительные источники:

1. Покровский, Б.С. Слесарное дело: Альбом плакатов /Б.С. Покровский, В.А. Скакун. – М.: Издательский центр «Академия», 2005.

2. Покровский, Б.С. Слесарно-сборочные работы: Альбом плакатов /Б.С. Покровский, В.А. Скакун.– М.: Издательский центр «Академия», 2005.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

В состав профессионального модуля ПМ 01. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента входят следующие структурные элементы:

МДК 01.01 Технология изготовления и ремонта машин и оборудования различного назначения;

УП. 01 Учебная практика;

ПП.01 Производственная практика.

Содержание МДК, лекционный курс, тематика практических занятий и лабораторных работ соответствуют требованиям ФГОС СПО по осваиваемой профессии.

Текущий контроль образовательных достижений обучающихся проводится преподавателем как на теоретических занятиях в форме устного, письменных опросов, тестирования, так и на практических занятиях, лабораторных работах.

Формой промежуточного контроля по МДК является дифференцированный зачет, который проводится преподавателем, осуществляющим подготовку по данному МДК.

Реализация программы профессионального модуля предусматривает проведение учебной практики в слесарной мастерской в объеме 216 часов.

Текущий контроль образовательных достижений на практике осуществляется посредством оценки качества выполнения практических заданий,

контрольных занятий, предусмотренных программой.

Формой промежуточной аттестации по практике является дифференцированный зачет.

Реализация программы профессионального модуля предусматривает прохождение производственной практики в объеме 108 часов.

Формой промежуточной аттестации по производственной практике является дифференцированный зачет.

Итогом освоения профессионального модуля является проведение экзамена квалификационного, где делается заключение об освоении вида профессиональной деятельности.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Выполнять слесарную обработку деталей, приспособлений, режущего и измерительного инструмента	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие организации рабочего места виду выполняемых работ - соблюдение последовательности операций при выполнении слесарной обработки деталей, приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСДП; - аккуратность и качество выполняемых операций - соблюдение правил техники безопасности и охраны труда 	Экспертная оценка деятельности на учебной и производственной практике, оценка результатов выполнения практических занятий
ПК 1.2 Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента.	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие организации рабочего места виду выполняемых работ - соблюдение последовательности сборки приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с конструкторской документацией; - выполнение сборки в соответствии с технологическим процессом сборки конкретного изделия. - соблюдение правил техники безопасности и охраны труда 	Экспертная оценка деятельности на учебной и производственной практике, оценка результатов выполнения практических занятий
ПК 1.3 Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение технологического процесса ремонта режущего и измерительного инструмента; - соблюдение правил ТБ при ремонте приспособлений, режущего и измерительного инструмента; 	Экспертная оценка деятельности на учебной и производственной практике, оценка результатов выполнения практических занятий.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> - аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; - активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; - наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практики; - участие в профориентационной деятельности; - участие в конкурсах профессионального мастерства, тематических мероприятиях; - Эффективность и качество выполнения домашней самостоятельной работы 	Экспертная оценка деятельности на учебной и производственной практике, оценка результатов выполнения практических занятий
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<ul style="list-style-type: none"> - определение задач деятельности, с учетом поставленной руководителем цели; - формулирование конкретных целей и на их основе планирование своей деятельности; - обоснование выбора и успешность применения методов и способов решения профессиональных задач; - правильная последовательность выполняемых действий (во время практических занятий); - соблюдение техники безопасности. 	Экспертная оценка деятельности на учебной и производственной практике, оценка результатов выполнения практических занятий
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> - самоанализ и коррекция собственной деятельности в определенной рабочей ситуации; - полнота представлений (ответственность) за результат выполненной работы; - адекватность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в соответствии с поставленными целями; - самостоятельность текущего 	Экспертная оценка деятельности на учебной и производственной практике, оценка результатов выполнения практических занятий

	контроля и корректировка в соответствии с компетенциями выполняемой работы.	
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> - оперативный поиск необходимой информации; Отбор, обработка и результативное использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач. 	Экспертная оценка деятельности на учебной и производственной практике, оценка результатов выполнения практических занятий
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - обладание навыками работы с различными видами информации; - оперативность поиска необходимой информации; - владение различными способами самостоятельного поиска информации; - результативное использование технологии ИКТ и их применение в соответствии с конкретным характером профессиональной деятельности; - анализ инноваций в области разработки технологических процессов. 	Экспертная оценка деятельности на учебной и производственной практике, оценка результатов выполнения практических занятий
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> - участие в коллективном принятии решений по поводу наиболее эффективных путей выполнения работы; - аргументированное представление и отстаивание своего мнения с соблюдением этических норм; - полнота представлений и реализация их на практике, о том, что успешность выполненной профессиональной задачи зависит от согласования действий всех участников команды или коллектива; - успешность взаимодействия со студентами, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями производственной практики и наставниками с производства 	Экспертная оценка деятельности на учебной и производственной практике, оценка результатов выполнения практических занятий
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	<ul style="list-style-type: none"> - освоение материала профессионального модуля с возможностью применения полученных знаний при выполнении воинских обязанностей 	Экспертная оценка деятельности на учебной и производственной практике, оценка результатов выполнения практических занятий