

Министерство образования и науки Республики Хакасия  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Хакасия  
«Саяногорский политехнический техникум»  
(ГАПОУ РХ СПТ)



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ РХ СПТ  
Н.Н. Каркавина  
приказ № 153 от « 01 » 09 2016г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ РХ СПТ  
Н.Н. Каркавина  
приказ № 154 от « 01 » 09 2017г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ РХ СПТ  
Н.Н. Каркавина  
приказ № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

для профессии среднего профессионального образования

15.01.30 СЛЕСАРЬ

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих (далее ППКРС) по профессии 15.01.30 Слесарь.

Разработчики:

Локтева Надежда Владимировна, мастер производственного обучения, преподаватель.

Шугай Елена Эдуардовна, мастер производственного обучения, преподаватель.

<b>РАССМОТРЕНО</b> на заседании предметно-цикловой комиссии металлургических и слесарно-технических дисциплин	<b>СОГЛАСОВАНО</b> Работодателем	<b>СОГЛАСОВАНО</b> Заместитель директора по УР
Протокол № 1 от « 30 » 08 2016г. Председатель ПЦК _____	« _____ » _____ 2016г.	« 01 » _____ 2016г.
Протокол № 1 от « 30 » 08 2017г. Председатель ПЦК _____	« _____ » _____ 2017г.	« 01 » _____ 2017г.
Протокол № _____ от « _____ » _____ 2018г. Председатель ПЦК _____	« _____ » _____ 2018г.	« _____ » _____ 2018г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	17

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.30 Слесарь в части освоения основного вида профессиональной деятельности (далее ВПД):

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

- сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;

- разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

И соответствующих профессиональных компетенций (далее ПК):

- выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

- выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

- выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

## **1.2 Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими ПК студент 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, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны);

-заготавливать, 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, кондуктора;
- 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 с фигурными очертаниями по 5 квалитету и параметру шероховатости Ra 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.

### **1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего часов по профессиональному модулю - 522 часа.

Максимальной учебной нагрузки студента – 126 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки – 84 часов, в том числе практические - 42 часа;
- самостоятельной работы – 42 часа;
- учебной практики -144 часа;
- производственной практики – 252 часа.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является, овладение студентами видом профессиональной деятельности: слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента, в том числе профессиональными (далее ПК) и общими (далее ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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 своей 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 профессиональных знаний (для юношей).

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.01

Коды ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка		Самостоятельная работа, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	Практические занятия, часов			
ПК 1.1-1.3	МДК 01.01 Технология изготовления и ремонта машин и оборудования различного назначения	126	84	42	42	-	-
	Практика	396	-	-	-	144	252
	<b>Всего</b>	<b>522</b>	<b>84</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>144</b>	<b>252</b>

### 3.2. Тематический план профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Задание на ВСП (1 час к каждому занятию)	ТСО, наглядные пособия	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<b>Раздел 1. Конструкция и изготовление режущих инструментов</b>	Содержание	<b>14</b>			
	в т.ч. практических работ	<b>6</b>			
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>			
Основные свойства инструментальных материалов	Углеродистые инструментальные стали. Быстрорежущие стали. Твердые сплавы.	2	Решение теста	презентация	1
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>			
Конструкция токарных резцов	Классификация токарных резцов. Назначение токарных резцов. Конструкция токарных резцов	2	Решение теста	видеоролик	2
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>			
Конструкция осевых инструментов	Конструкция сверл. Конструкция разверток. Конструкция и назначение зенковок. Конструкция и назначение зенкеров	2	Решение теста	Образцы инструмента в, стенд	2
<b>Тема 1.4</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>			
Конструкция фрез	Классификация фрез и их назначение. Конструктивные особенности фрез	2	Решение теста	Образцы инструмента в	2
<b>Тема 1.5</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>			
Заточка инструмента	<i>Практическая работа № 1 «Заточка сверл»</i>	2	Выполнение упражнения по затачиванию сверла	Образцы инст.	3



<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
	<i>Практическая работа № 2</i> «Заточка токарных резцов»	2	Выполнение упражнения по затачиванию проходного токарного резца из быстрорежущей стали		видеоролик	3
	<i>Практическая работа № 3</i> «Заточка фрез»	2	Выполнение задания по карточкам «Контроль качества заточки фрез»		Образцы инструментов	3
<b>Раздел 2. Конструкция, изготовление и ремонт калибров</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>				
	<b>в т.ч. практических работ</b>	<b>6</b>				
<b>Тема 2.1.</b> Типы калибров и область их применения	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
	Понятие калибры. Классификация калибров. Назначение калибров	2	Решение теста		плакат	2
<b>Тема 2.2</b> Технологический процесс изготовления гладких калибров	<b>Содержание</b>	<b>4</b>				
	Последовательность изготовления калибров-скоб в единичном производстве. Последовательность изготовления калибров-скоб в массовом производстве	2	Изготовление технологической карты по индивидуальным карточкам-заданиям		презентация	2
	<i>Практическая работа № 4</i>					
	«Расчет исполнительных размеров калибра-скобы и калибра-пробки предназначенных для контроля соединения вала с втулкой»	2	Оформление отчета по практической работе № 4		Образец расчета	3
<b>Тема 2.3</b> Технологический процесс изготовления профильных шаблонов	<b>Содержание</b>	<b>6</b>				
	Понятие шаблона. Виды шаблонов. Последовательность изготовления шаблонов	2	Решение теста		Образцы шаблонов	1,2,3
	<i>Практическая работа № 5</i>					
	Изготовление шаблона для проверки угла заточки зубила	2	Подготовка отчета в форме инструкционно-технологической карты		Образцы шаблонов	3

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
	<b>Практическая работа № 6</b>					
	Изготовление шаблона для проверки угла заточки спиральных сверл	2	Подготовка отчета в форме инструкционно-технологической карты		Образцы шаблонов	3
<b>Тема 2.4</b> Ремонт калибров	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
	Последовательность ремонта калибров различного назначения	2	Решение теста		презентация	2
<b>Раздел 3</b> <b>Универсальные контрольно-измерительные инструменты</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>				
	<b>в т.ч. практических работ</b>	<b>8</b>				
<b>Тема 3.1</b> Универсальные инструменты для контроля отклонений формы и расположения поверхностей	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
	Назначение и типы поверочных линейек. Назначение и типы радиусных шаблонов. Назначение и типы поверочных головок.	2	Решение теста		Образцы инструментов	2
<b>Тема 3.2</b> Конструкция и область применения штангенинструментов	<b>Содержание</b>	<b>4</b>				
	Виды штангенинструментов. Назначение штангенинструментов. Правила пользования штангенинструментами	2	Решение теста		Образцы инструментов	2
	<b>Практическая работа № 7</b>					
	Измерение размеров деталей штангенциркулем. Изготовление эскиза детали	2	Подготовка отчета и эскиза детали		Образцы инструментов и деталей	3
<b>Тема 3.3</b> Конструкция и область применения микрометрических инструментов	<b>Содержание</b>	<b>4</b>				
	Виды микрометров, их назначение. Правила пользования микрометрами	2	Решение теста		Образцы инструментов и деталей	2
	<b>Практическая работа № 8</b>					

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
	Определение размеров деталей при помощи микрометра	2	Подготовка отчета		Образцы инструментов и деталей	2
<b>Тема 3.4</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
Конструкция и область применения универсальных инструментов для измерения углов	<i>Практическая работа № 9</i>					
	Измерение углов угломерами различных типов. Проверка точности заточки инструмента шаблонами	2	Подготовка отчета		Образцы инструментов и деталей	2
<b>Тема 3.5</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
Дефекты контрольно-измерительных инструментов и способы их устранения	<i>Практическая работа № 10</i>					
	Дефектовка штангенциркулей и микрометров. Выбор метода устранения дефектов	2	Подготовка отчета		Образцы инструментов	2
<b>Раздел 4</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>				
<b>Конструкция приспособлений</b>	<b>в т.ч. практических работ</b>	<b>6</b>				
<b>Тема 4.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
Классификация приспособлений	Виды приспособлений. Конструкция приспособлений и их назначение	2	Решение теста		Презентация	2
<b>Тема 4.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
Способы и погрешность установки заготовок в приспособлениях	Понятие баз, базирования заготовок. Рациональные схемы базирования заготовок различной конфигурации	2	Решение теста		Презентация	2
<b>Тема 4.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
Типовые схемы установки заготовок при обработке	Установка заготовок типа тел вращения. Установка заготовок призматической формы	2	Выполнение работы по индивидуальным карточкам-заданиям		Образцы деталей	2
<b>Тема 4.4</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>				
Основные элементы приспособлений						

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
	Установочные элементы приспособлений. Способы и элементы технологической оснастки для установки их на станке. Зажимные устройства. Элементы приспособлений для установки и направления режущего инструмента. Корпусы приспособлений	2	Решение теста		Презентация	2
	<b><i>Практическая работа № 11</i></b>					
	Изготовление опорных пластин для закрепления заготовки на столе фрезерного станка	2	Составление инструкционно-технологической карты		Инструкция, эскиз деталей	3
	<b><i>Практическая работа № 12</i></b>					
	Изготовление приспособления для сверления серии одинаковых отверстий, расположенных с определенной периодичностью	2	Составление инструкционно-технологической карты		Инструкция, эскиз деталей	3
	<b><i>Практическая работа № 13</i></b>					
	Изготовление приспособления для изготовления клепок	2	Составление инструкционно-технологической карты		Инструкция, эскиз деталей	3
<b>Раздел 5</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>				
<b>Конструкция и изготовление штампов</b>	<b>в т.ч. практических работ</b>	<b>8</b>				
<b>Тема 5.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
Материалы для изготовления штампов	Материалы для штампов для холодной штамповки. Материалы для штампов для горячей штамповки	2	Решение теста		Презентация	2
<b>Тема 5.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
Формообразующие детали штампов для холодной штамповки	Пуансоны. Матрицы	2	Решение теста		Плакат	2

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<b>Тема 5.3</b> Технологический процесс изготовления матриц и пуансонов вырубного штампа	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
	<i>Практическая работа № 14</i>					
	Составление технологической карты обработки матрицы, пуансона	2	Оформление отчета		Плакат	2
<b>Тема 5.4</b> Особенности сборки штампов для холодной штамповки	<b>Содержание</b>	<b>6</b>				
	Правила и последовательность сборки штампов для холодной штамповки	2	Составление технологической карты		Плакат	2
	<i>Практическая работа № 15</i>					
	Составление инструкционно-технологической карты на изготовление штампа для холодной штамповки	2	Оформление отчета, выполнение эскиза		Образцы эскизов	3
	<i>Практическая работа № 16</i>					
	Изготовление штампа для холодной штамповки	2	Оформление отчета		Эскиз, инструкционная карта	3
<b>Тема 5.5</b> Особенности технологии изготовления штампов для горячей штамповки	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
	<i>Практическая работа № 17</i>					
	Составление технологической карты изготовления штампа для горячей штамповки	2	Оформление отчета		Презентация, лекция	2
<b>Раздел 6</b> <b>Конструкция, изготовление и ремонт пресс-форм</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>				
	<b>в т.ч. практических работ</b>	<b>8</b>				
<b>Тема 6.1</b> Назначение пресс-форм	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
	Пресс-формы для литья под давлением. Пресс-формы для пластмасс	2	Оформление задания по карточке		презентация	2
<b>Тема 6.2</b> Способы получения изделий в пресс-формах	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
	Изготовление металлических и неметаллических изделий	2	Сообщение по теме		Образцы изделий	2

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<b>Тема 6.3</b> Классификация пресс-форм	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
	<i>Практическая работа №18</i>					
	Эскизирование пресс-формы для литья термопластов	2	Составление схемы-классификатора		Образцы пресс-форм	2
<b>Тема 6.4</b> Технология изготовления пресс-форм	<b>Содержание</b>	<b>6</b>				
	<i>Практическая работа №19</i>					
	Изготовление детали на примере литья в пресс-форму пластмассовой композиции:					
	-выполнение эскиза и изготовление пресс-формы	2	Оформление технологической карты изготовления пресс-формы		Блок-конспект	3
	-изготовление пластмассовой композиции и литье детали	2	Оформление технологической карты изготовления детали литьем в пресс-форму		Образец технологической карты	3
-контроль качества детали, чистовая обработка детали	2	Оформление отчета		Измерительный инструмент	3	
Тема 6.5 Ремонт пресс-форм	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				
	Причины выхода пресс-форм из строя. Ремонтопригодность пресс-форм. Технология ремонта	2	Выполнение индивидуального задания по карточкам		Элементы деталей пресс-форм	2
ВСЕГО, включая внеаудиторную самостоятельную работу		126				

Примечание:

Результаты освоения учебной и производственной практики представлены в рабочей программе по учебной практике и рабочей программе по производственной практике по профессии 15.01.30 Слесарь.

## **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПМ.01**

### **4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие:

-учебного кабинета основ слесарных, сборочных и ремонтных работ, технических измерений.

-слесарной мастерской:

Оборудование учебного кабинета основ слесарных, сборочных и ремонтных работ; технических измерений и рабочих мест кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий «Приспособления и режущий инструмент»; образцы приспособлений; образцы режущих инструментов; измерительный инструмент.

Оборудование слесарной мастерской: рабочие места слесаря по количеству обучающихся, образцы деталей, слесарный инструмент, измерительный инструмент.

Оборудование слесарной мастерской: рабочие места по количеству обучающихся; набор сборочных единиц оборудования; металлообрабатывающие станки; режущие инструменты и приспособления; образцы оборудования; измерительные инструменты.

### **4.2 Информационное обеспечение обучения**

Основные источники

1 Покровский Б.С. Ремонт промышленного оборудования. - М.: Академия, 2006.

2 Покровский Б.С. Механосборочные работы (базовый уровень): учебное пособие. - М.: Академия 2009

3 Покровский Б.С., Инструментальные работы повышенной сложности, 2008.

### **4.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

Содержание рабочей программы профессионального модуля определено конкретным видом профессиональной деятельности, к которому готовится выпускник и разработано совместно с работодателем.

В целях реализации компетентностного подхода предусмотрено использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (решение конкретных ситуаций, групповые работы по поиску способов устранения неисправностей и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций студентов.

В рабочей программе профессионального модуля сформулированы требования к результатам их освоения:

компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям, самостоятельной работе. Изучение ПМ 01 требует предварительного изучения общеобразовательных дисциплин в объеме основного общего среднего образования, а также учебной дисциплины «Основы слесарных и сборочных работ». Изучение других учебных дисциплин общепрофессионального цикла, изучается параллельно с ПМ 01.

Учебная практика организуется в мастерских образовательного учреждения в первом семестре. Производственная практика реализуется концентрировано после изучения междисциплинарного курса МДК.01.01.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках ПМ 01 является освоение учебной практики.

Производственная практика организована на рабочих местах в металлообрабатывающих предприятиях работодателя.

Контроль знаний и умений проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация обучающихся проводится в форме тестовых заданий, отчётов по практическим работам, контрольных работ.

Промежуточная аттестация студентов по междисциплинарному курсу проводится в форме экзамена. Итоговая аттестация в форме экзамена квалификационного.

#### **4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение студентов:

-преподаватели имеют высшее или среднее техническое профессиональное образование.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- мастера производственного обучения:

высшее профессиональное или среднее профессиональное образование по направлению подготовки и иметь на 1 разряд по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Педагогические кадры проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.



## 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ.01

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	-правильное выполнение правил по охране труда и технике безопасности при выполнении слесарных работ; -точность и скорость чтения чертежей; -обоснованный выбор инструментов и способов закрепления обрабатываемых деталей; -правильное выполнение приёмов слесарной обработки деталей ручным инструментом.	наблюдение, хронометраж времени, затрачиваемого на изучение чертеж ей составление отчетов по практические занятия №1,2 , тестовые задания, экспертная оценка выполнения приёмов слесарной обработки.
Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента.	-точность и скорость чтения чертежей; -правильное определение видов и способов сборки оборудования; -точное соблюдение последовательности приёмов сборки технологическим требованиям.	наблюдение, составление отчетов по практическим занятиям №3-6, тестовые задания, экспресс опрос №1
Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.	-правильное выполнение правил по охране труда и технике безопасности при выполнении ремонтных работ; -умение диагностирования неисправностей оборудования; -обоснованный выбор способа ремонта оборудования.	наблюдение, составление отчетов по практическим занятиям, экспертная оценка, экспресс опрос №2

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.	- участие в конкурсах профессионального мастерства - участие в профориентационной работе - активное посещение учебных занятий, консультаций и практики	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, документы, подтверждающие участие студента в мероприятиях
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее	-рациональность планирования и организации деятельности по проведению сборочных и ремонтных работ	мониторинг сдачи заданий, записи в учебном журнале

достижения, определенных руководителем.	-своевременная сдача заданий и отчётов -самоконтроль и самоанализ при выполнении учебных и производственных заданий -обоснованность выбора способа действия в производственной ситуации	экспертная оценка, наблюдение  экспертная оценка наблюдение
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности.	-аргументированность предложенных способов решения задачи -осуществлять оценку качества проделанной работы.	экспертная оценка результатов анализа деятельности, наблюдение
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	-отбор и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	наблюдение на практических и лабораторных занятиях, в процессе учебной и производственной практики
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- соблюдение этических норм при работе в вычислительных сетях; - оформление документации с использованием ИКТ; - выбор необходимого программного обеспечения.	наблюдение на практических занятиях, оценка качества оформления самостоятельных работ
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- соблюдение этических норм в процессе общения с преподавателями и обучающимися; - быстрота адаптации в новом коллективе - активность принятия участия в различных мероприятиях, кружках, секциях; - соблюдение требований корпоративной или деловой культуры.	наблюдение взаимодействия с рабочими в местах прохождения практики, экспертная оценка социальной активности,
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- своевременное получение приписного свидетельства; - участие в учебных сборах вовремя обучение; - участие в военно-спортивных объединениях; - участие в военно-патриотических мероприятиях.	отчётные документы

