

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение «Калтанское специальное учебно-воспитательное учреждение  
закрытого типа»  
(Калтанское СУВУ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Калтанского СУВУ  
А.Н. Гилев

Приказ № 91  
от «30» августа 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.01 СЛЕСАРНАЯ ОБРАБОТКА ДЕТАЛЕЙ, ИЗГОТОВЛЕНИЕ,**  
**СБОРКА И РЕМОНТ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, РЕЖУЩЕГО И**  
**ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА**

по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ

Форма обучения: очная

г. Калтан, 2022

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе профессионального стандарта «Слесарь механосборочных работ», утверждённого приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 238н.

**Организация-разработчик:** федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Калтанское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа».

**Разработчик:**

Сбитнева Елена Владимировна, преподаватель Калтанского СУВУ.

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена** на заседании методического объединения преподавателей дисциплин профессионального цикла и мастеров производственного обучения \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,  
протокол № 1.

Руководитель МО \_\_\_\_\_ О.А. Старкова

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена** на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год на заседании методического объединения преподавателей дисциплин профессионального цикла и мастеров производственного обучения «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

В программу внесены дополнения и изменения (см. Приложение \_\_).

Руководитель МО \_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

<b>1</b>	<b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>16</b>

## **2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ 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 профессиональной подготовки по профессии рабочих 18466 «Слесарь механосборочных работ». Разработана в соответствии с профессиональным стандартом, утверждённым приказом Министерства труда и социальной защиты РФ «Слесарь механосборочных работ», утверждённого приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 238н. «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь механосборочных работ», на основе Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 02 августа 2013 г. № 701) и Примерной образовательной программой и УМК профессиональной подготовки по рабочей профессии 18466 «Слесарь механосборочных работ». Организация разработчик: ФГАУ «Федеральный институт развития образования» Москва, 2011.

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

- слесарной обработки деталей;
- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнения сборочных операций;
- использования оборудования и приспособлений для сборки изделий.

#### **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);
- 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 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;
- способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов.

### **2.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 16 часов;  
 на учебную практику 26 часов;

на производственную практику 108 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видами деятельности **Выполнение слесарной обработки**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК.1.1	Выполнять слесарную обработку 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 её достижения, определённых 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 ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка теории и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Учебная, часов	Производственная, часов (предусмотрена концентрированная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов		
1	2	3	4	5	7	8
ПК 1	Раздел 1. Выполнение подготовительных слесарно-сборочных работ	21	2	2		
ПК 2	Раздел 2. Выполнение сборки и регулировки сборочных единиц	34	1	5		
ПК 3	Раздел 3. Выполнение ремонта и испытания узлов и механизмов	77	3	3		
	<b>Учебная (производственное обучение) практика</b>	26			26	
	<b>Производственная практика</b>	108				
	<b>Всего:</b>	150	6	10	26	108

\* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Технологический процесс слесарной обработки</b>			
<b>МДК.01.01 Технология изготовления и ремонта машин и оборудования различного назначения</b>			
<b>Тема 1.1. Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	<b>1.1.1</b> Понятие о технологическом процессе. Изучение чертежа. Определение размеров заготовки или ее подбор. Выбор базирующих поверхностей и методов обработки. Последовательность обработки. Выбор режущего и контрольно-измерительного инструмента, приспособлений, режимов обработки. Определение межоперационных припусков на основные слесарные операции. Инструменты и приспособления, повышающие точность и производительность обработки.		<b>1</b>
<b>Тема 1.2. Общие понятия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>1.2.1</b> Организация рабочего места слесаря: устройство и назначение слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила освещения рабочего места. Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Заточка инструмента. Правила техники безопасности при слесарных работах.		<b>2</b>
	<b>Практические работы:</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>1.</b> Проверка освещенности рабочего места		
<b>Тема 1.3 Основы технических измерений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>1.3.1</b> Понятие и определение метрологии. Задачи в обеспечении взаимозаменяемости. Классификация методов измерений. Измерительные средства. Масштабные линейки. Щупы. Специальные средства измерения		
	<b>Лабораторная работа:</b>	<b>1</b>	



	1.	Посадки в системе вала и отверстия.		
<b>Раздел 2. Основы слесарной обработки</b>				
<b>Тема 2.1. Общая характеристика слесарных работ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	2.1.1 Общие сведения о слесарно-сборочных работах. Основные виды операций при ремонте. Рабочее место и организация труда слесаря			2
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>2</b>	
	1.	Изучение операций при ремонте		
	2.	Выполнение ремонта с помощью сварки		
	<b>Практическое занятие</b>		<b>1</b>	
1.	Подбор инструмента для операций при ремонте			
<b>Тема 2.2. Основные виды слесарной обработки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	2
	Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособление, применяемые при разметке. Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделию и чертежам. Рубка металла. Правка и гибка металла. Инструменты и оборудование, применяемые при правке и гибки металла. Разновидности процессов правки и гибки. Навивка пружин. Резка металла ножницами Понятие об опиливании. Конструкция и классификация напильников. Выбор напильника. Приемы и правила опиливания. Правила обращения с напильниками и уход за ними. Механизация опилоочных работ.			
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>3</b>	
	1.	Изучение рубки в тисках, на плите		
	2.	Разновидности процессов правки и гибки.		
	3.	Выбор напильника		
	<b>Практические занятия:</b>		<b>2</b>	
	1.	Разметка по шаблонам, чертежам		
2.	Навивка пружин			
<b>Дифференцированный зачёт по МДК.01.</b>			<b>1</b>	

<p><b>Учебная практика (виды работ):</b> Разметка. Виды инструмента. Рубка. Виды инструмента. Приёмы рубки. Правка металла. Виды инструмента. Гибка металла. Виды инструмента. Резка металла. Виды инструмента. Опиливание металла. Сверление металла. Классификация и выбор инструмента для нарезания резьбы. Распиливание металла. Пайка, клепка, склеивание и сварка металла. Правила заточки режущего инструмента. Виды, причины и меры предупреждения брака при слесарной обработке</p>	<b>26</b>	
<p><b>Производственная практика (итоговая по модулю)</b>  <b>Виды работ:</b> Разметка металла. Приёмы разметки. Резка металла. Приёмы резки. Рубка металла. Приёмы рубки металла. Правка металла. Приёмы правки металла. Гибка металла. Приёмы гибки металла. Сверление отверстий. Опиливание металла. Приёмы опиления металла. Нарезание резьбы. Распиливание и притирка металла. Пайка, клепка и склеивание металла. Сварка металла</p>	<b>108</b>	
<p><b>Всего:</b></p>	<b>150</b>	

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 профессионального модуля требует наличия учебного кабинета.

**Оборудование учебного кабинета «Материаловедение»:** парты, стулья, классная доска, стол преподавателя, стеллажи для книг, плакатница, информационные стенды, наглядные пособия, комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»; объемные модели металлической кристаллической решетки; образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов); твердомер динамический ТКМ-359; комплекты мер твёрдости по Бринеллю (НВ), по Виккерсу (HV), по Роквеллу(HR); учебная испытательная машина УИМ-20; лабораторный стенд «Изучение электрической прочности твёрдых диэлектриков» МВ-002; автоматизированная лабораторная установка для исследования проводников МВ-ПМ; автоматизированная лабораторная установка для исследования магнитомягких материалов МВ-ММ.

**Оборудование медиастудии:** проектор, ноутбук, DVD, доска, парты, стулья, современные носители информации (видеоинформация, слайды).

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

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

Основные источники:

1. Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка): Учеб. пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2016. – 288 с. – Серия: Начальное профессиональное образование.
2. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу: Учеб. пособие для проф. техн. училищ. – М.: 2016. – 208 с.
3. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Учеб. пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2016 – 80 с.
4. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: ОИЦ «Академия», 2016.
5. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ОИЦ «Академия», 2017. – 272 с.
6. Рогов В.А., Позняк Г.Г. Современные машиностроительные материалы и заготовки: Учеб. пособие. – ОИЦ «Академия», 2016. – 336 с.

Дополнительные источники:

1. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: ОИЦ «Академия», 2016. – 30 шт.
2. Электронные ресурсы «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>

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

Максимальный объём учебной нагрузки обучающегося составляет 16 академических часа в год, включая все виды аудиторной (16 часов в год). Длительность урока теоретического обучения составляет 45 минут, продолжительность учебной (производственного обучения) практики – не более 6 часов в день.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента» является изучение теоретического материала междисциплинарного курса «Технология изготовления и ремонта машин и оборудования»

различного назначения» и прохождение учебной практики (производственного обучения) для получения первичных профессиональных навыков по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную (производственное обучение) практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено. Производственную практику в рамках профессионального модуля рекомендуется проводить концентрированно.

При работе над выпускной письменной экзаменационной работой (проектом) обучающимся оказываются консультации.

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

**Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):** наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента». Мастера производственного обучения должны иметь на 1-2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Преподаватели междисциплинарных курсов должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

**Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:**

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов и общепрофессиональных дисциплин «Материаловедение», «Электротехника», «Основы слесарных и сборочных работ», «Охрана труда», «Технология изготовления и ремонта машин и оборудования различного назначения»;

**Мастера производственного обучения:** наличие 5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

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

Оценка качества освоения профессионального модуля ПМ.01 «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента» должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарному курсу профессионального модуля разрабатываются самостоятельно преподавателями и мастерами производственного обучения и доводятся до обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценка качества подготовки обучающихся в рамках профессионального модуля осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

### 5.1 Контроль форсированности профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Выполнять слесарную обработку приспособлений, режущего и измерительного инструмента.	- обеспечивать безопасность работ; - выполнять слесарную обработку деталей с применением универсальной оснастки.	Текущий контроль: -выполнение индивидуальных домашних заданий; -тестирование.
ПК 1.2 Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента	-знать технику безопасности при работе; -знать назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно- измерительных инструментов и приспособлений.	Текущий контроль: -выполнение индивидуальных домашних заданий; -тестирование.
ПК 1.3 Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.	- выполнение слесарной обработки; -выполнение заданий по заданному алгоритму	Текущий контроль: -выполнение индивидуальных домашних заданий; -тестирование.

### 5.2 Развитие общих компетенций

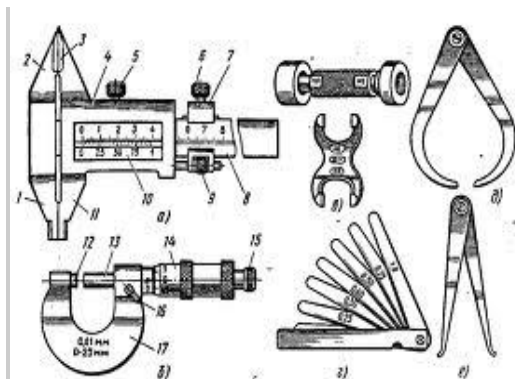
Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,	- демонстрация интереса к избранной профессии; - участие в групповых, училищных,	Экспертное наблюдение и оценка в ходе конкурсов

проявлять к ней устойчивый интерес	городских и краевых конкурсах профессионального мастерства; - посещение занятий кружка технического творчества, других форм вне учебной работы по профессии; - участие в работе научного общества.	профессионального мастерства, выставок технического творчества, олимпиад, научно-практических конференций
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов её достижения, определённых руководителем	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов обработки деталей; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Устный экзамен Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, нести ответственность за результаты своей работы	- составление обучающимся портфолио личных достижений; - демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертиза портфолио личных достижений учащегося, интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация навыков использования Интернет-ресурсов профессиональной деятельности; - владение навыками работы в редакторе PowerPoint при подготовке электронных презентаций собственных ответов и выступлений.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	- корректное взаимодействие с обучающимися, педагогами, мастерами-наставниками, клиентами в ходе освоения профессионального модуля; - успешное взаимодействие при работе в парах, малых группах; - участие в спортивных и культурных мероприятиях различного уровня.	Изготовление полезной продукции по заказам предприятий, интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля
ОК 7. Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- участие в проведении военных сборов; - демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.

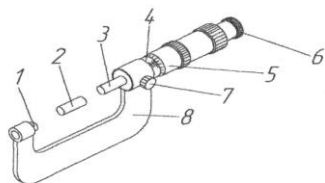
Комплект оценочных средств  
МДК01.01 Технология изготовления и ремонта машин и оборудования  
различного назначения

**Тест по слесарному делу и техническим измерениям**

**Вопрос 1.** . Перечислите название изображенных на рисунке инструментов:

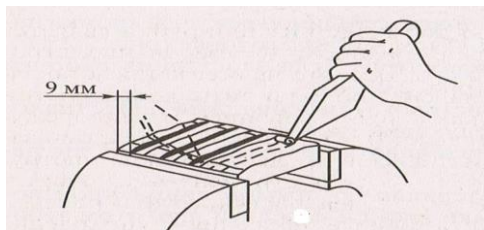


**Вопрос 2.** Напишите название частей гладкого микрометра, обозначенных на рисунке цифрами.



**Вопрос 3.** Выберите правильный ответ.

Какой вид рубки изображен на рисунке?



- А.) разрубание металла;
- Б.) прорубание канавок;
- В.) снятие слоя металла;
- Г.) срубание заусенцев.

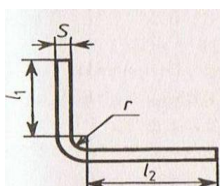
**Вопрос 4.** . Выберите правильный ответ.

Металл толщиной 1,5 – 2,5 мм необходимо резать...

- А) моховыми ножницами;
- Б) стуловыми ножницами;
- В) обыкновенными ручными;
- Г) рычажными ножницами.

**Вопрос 5.** Выберите правильный ответ.

Выберите формулу по которой будет рассчитываться длина заготовки , для изготовления скобы



- А)  $L = l_1 + \pi/2 \cdot (r + S/2) + l_1$
- Б)  $L = l_1 + \pi/2 \cdot (r + S/2) + l_1 + \pi/2 \cdot (r + S/2) + l_1$
- В)  $L = l_1 + \pi/180 \cdot (r + S/2) + l_1$

**Вопрос 6.** Укажите номер правильного ответа.

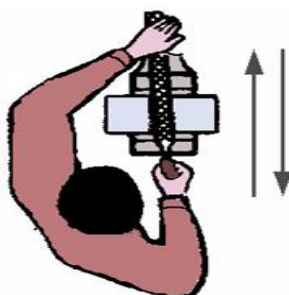
Как называется инструменты, применяемые для обработки отверстий?



- А) развертки;
- Б) сверла;
- В) зенкеры;
- Г) цековки

**Вопрос 7.** Выберите правильный ответ.

Какой вид опилования изображен на рисунке?



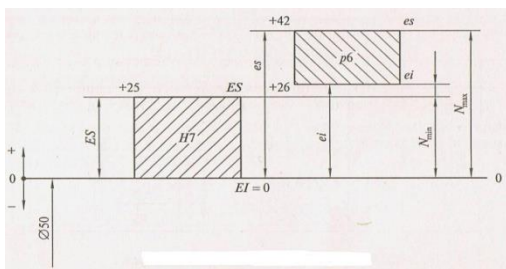


- А) косым штрихом;
- Б) опилование прямым штрихом поперек заготовки;
- В) опилование прямым штрихом вдоль заготовки.

**Вопрос 8.** Выберите правильный ответ

Укажите, какая посадка изображена:

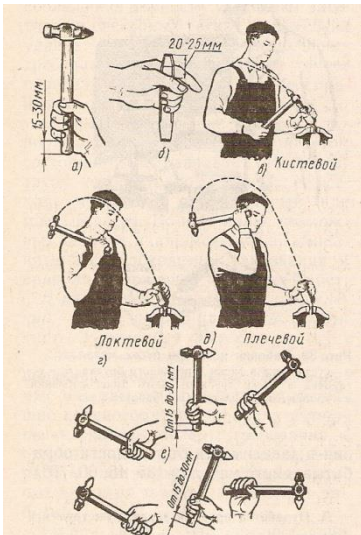
- А) с зазором;
- Б) переходная;
- В) с натягом



**Вопрос 9. 10** Установите соответствие между операциями и инструментом с приспособлением.

## Тест по слесарному делу

1. Рабочим местом называется...
2. Перечислите виды слесарных работ.
3. Назвать вид слесарной работы. Написать ее определение.



4. На какие типы делятся слесарные молотки?

- с круглым бойком
- с комбинированным бойком
- с квадратным бойком

5. Что является основным приспособлением для разметки?

- циркуль
- разметочная плита
- поверочная линейка
- кернер

6. Какими ножницами выполняется резка листового металла по прямой линии и по кривой без резких поворотов?

- левыми ножницами

-правыми ножницами

-любыми

7. К работе в качестве слесарей допускаются лица:

-прошедшие медицинское обследование

-прошедшие специальное обучение

-имеющие среднее образование

8. При ушибах и растяжениях на поврежденное место накладывается:

-холод

-тепло

-свободная повязка

### ***Эталоны ответов***

1. Рабочим местом называется определенный участок производственной площади цеха или мастерской, предназначенный для выполнения разнообразных технологических операций и оснащенный в соответствии с характером работы.

2. Разметка, рубка, правка, рихтовка, гибка, резка, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепка, шабрение, распиливание, припасовка, притирка, доводка, пайка, лужение, склеивание.

3. Рубка металла – это слесарная операция, при которой с помощью режущего и ударного инструмента с поверхности заготовки удаляются лишние слои металла или заготовка разрубается на части.

4. С круглым бойком и с квадратным бойком.

5. Основное приспособление для разметки - разметочная плита.

6. Правыми ножницами.

7. К работе в качестве слесарей допускаются лица, прошедшие медицинское обследование и прошедшие специальное обучение.

Время на выполнение работы: 40 минут

Перечень объектов контроля и оценки:

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
У3. Умение изготавливать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов	- изготовление инструмента согласно его техническим характеристикам	26 баллов
З3. Знание свойств инструментальных и конструкционных сталей различных марок	- применять инструментальные и конструкционные стали для изготовления инструментов и конструкций	

За правильный ответ на вопросы выставляется положительная оценка - 1 балл.

За не правильный ответ на вопросы выставляется отрицательная оценка - 0 баллов.