

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Кулебакский металлургический колледж»

Рассмотрено и утверждено  
комиссией профессионального  
цикла ОПОП КРС

Протокол № 1 от 31.08.20

Председатель цикловой комиссии

 Т.М.Долгова



**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ»**

**для профессии 15.01.30 Слесарь (слесарь-ремонтник)**

2020 г.

Программа учебной дисциплины «Основы слесарных и сборочных работ» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.30 Слесарь (слесарь-ремонтник).

Организация- разработчик:  
ГБПОУ «Кулебакский металлургический колледж»

Разработчики:  
Рябкова И.А., мастер производственного обучения

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>стр.</b>
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ»**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Основы слесарных и сборочных работ», является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.30 Слесарь (слесарь-ремонтник) , и предназначена для подготовки обучающихся на базе основного общего образования.

Программа учебной дисциплины направлена на освоение 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.

ПК 2.1. Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.

ПК 2.2. Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.

ПК 3.1. Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

ПК 3.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

ПК 3.3. Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы слесарных и сборочных работ» входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- читать инструкционно-технологическую документацию;
- составлять технологический процесс по чертежам;

**знать:**

- основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий;
- основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления;
- основы техники и технологии слесарной обработки;
- основы резания металлов в пределах выполняемой работы;
- основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов;
- слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения;
- технологический процесс слесарной обработки;
- слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения;
- правила заточки и доводки слесарного инструмента;
- технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание;
- правила и приемы сборки деталей под сварку;

- технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку;
- подъемно-транспортное оборудование, его виды и назначение;
- правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.

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 профессиональных знаний (для юношей).

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

всего – 57 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 57 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 38 часов;

практических работ обучающегося – 12 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 19 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>57</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>38</b>
в том числе:	
практические занятия	12
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>19</b>
Подготовка конспекта на тему: «Разметка плоских фигур. Типичные затруднения и ошибки при разметке». Подготовка реферата на тему: «Пневматические инструменты ударного действия». Подготовка конспекта на тему: «Листоправильные машины». Подготовка конспекта на тему: «Виды резки металла и их особенности». Подготовка конспекта на тему: «Опиливание по разметке и заданным размерам в приспособлениях. Механизация опилоочных работ». Подготовка презентации на тему: «Сверление, зенкерование, развертывание». Подготовка реферата на тему: «Нарезание крепежной резьбы резцом». Подготовка конспекта на тему: «Нарезание резьбы фрезами». Выполнить таблицу: «Типичные дефекты при распиливании и припасовке деталей, причины их появления и способы предупреждения». Подготовка конспекта на тему: «Замена шабрения другими видами обработки». Подготовка конспект на тему: «Склеивание пластмасс и металлов». Выполнить таблицу: «Типичные дефекты при паянии, причины их появления и способы предупреждения».	
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы слесарных и сборочных работ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Тема 1.</b> Плоскостная и пространственная разметка.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	1. Плоскостная и пространственная разметка. Инструмент и приспособления, применяемые при разметке. Типичные дефекты при выполнении разметки, причины их появления и способы предупреждения.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	1. Выполнение операции разметки (составить инструкционно-технологическую карту).	2	3
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	Подготовка конспекта на тему: «Разметка плоских фигур. Типичные затруднения и ошибки при разметке».		
<b>Тема 2.</b> Рубка металла.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	1. Порядок и правила рубки листового и полосового материала. Вырубание заготовок из листового материала. Механизация рубки. Типичные дефекты при выполнении рубки, причины их появления и способы предупреждения.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	1. Выполнение слесарной операции рубки материала (составить инструкционно-технологическую карту).	2	3
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	Подготовка реферата на тему: «Пневматические инструменты ударного действия».		
<b>Тема 3.</b> Правка и гибка металла.	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	1. Правка. Назначение и область применения правки металла. Оборудование, инструмент и приспособления, применяемые при правке. Типичные дефекты при правке, причины их появления и способы предупреждения.	2	2
	2. Гибка. Назначение и область применения гибки. Оборудование, инструмент и приспособления, применяемые при гибке. Типичные дефекты при гибке, причины их появления и способы предупреждения.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	1. Выполнение правки и гибки металла (составить инструкционно-технологическую карту).	2	3
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	Подготовка конспекта на тему: «Листопрямительные машины».		



<b>Тема 4.</b> Резка металла.	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	1.	Назначение и сущность резки металла. Способы резки, применяемые инструменты и оборудование. Типичные дефекты при резании металла, причины их появления и способы предупреждения.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	1.	Выполнение резки металла (составить инструкционно-технологическую карту).	2	3
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>2</b>	
	Подготовка конспекта на тему: «Виды резки металла и их особенности».			
<b>Тема 5.</b> Опиливание металла.	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	1.	Сущность и назначение опилования металла при слесарных работах. Назначение напильников, их формы, насечки и маркировка. Типичные дефекты при опиливании металла, причины их появления и способы предупреждения.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	1.	Выполнение опилования металла (составить инструкционно-технологическую карту).	2	3
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>2</b>	
	Подготовка конспекта на тему: «Опиливание по разметке и заданным размерам в приспособлениях. Механизация опилоочных работ».			
<b>Тема 6.</b> Сверление, зенкование, зенкерование, развертывание.	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	1.	Сущность и назначение сверления. Технология зенкерования отверстий. Развертывание отверстий: виды, инструменты и особенности операции. Типичные дефекты при обработке отверстий, зенкеровании, развертывании, причины их появления и способы предупреждения.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	1.	Выполнение сверление, зенкование, зенкерование, развертывание (составить инструкционно-технологическую карту).	2	3
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>2</b>	
	Подготовка презентации на тему: «Сверление, зенкерование, развертывание».			
<b>Тема 7.</b> Нарезание резьбы.	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	1.	Нарезание резьбы. Технология и приемы нарезания резьбы вручную. Инструмент для нарезания резьбы.	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>2</b>	
	Подготовка реферата на тему: «Нарезание крепежной резьбы резцом». Подготовка конспекта на тему: «Нарезание резьбы фрезами».			
<b>Тема 8.</b> Распиливание и припасовка, шабрение, притирка	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	
	1.	Сущность распиливания и припасовки, их назначение, применяемый инструмент и приспособления. Правила обработки и припасовки проёмов, пазов и отверстий с плоскими и криволинейными поверхностями.	2	2

и доводка.	2.	Сущность и назначение шабрения. Основные виды, приемы и инструменты шабрения. Типичные дефекты при шабрении, причины их появления и способы предупреждения.	2	2
	3.	Притирка и доводка. Сущность процесса операций притирки и доводки. Способы, инструменты притирки и доводки. Типичные дефекты при притирке и доводке, причины их появления и способы предупреждения.	2	2
	Самостоятельная работа		2	
	Выполнить таблицу: «Типичные дефекты при распиливании и припасовке деталей, причины их появления и способы предупреждения». Подготовка конспекта на тему: «Замена шабрения другими видами обработки».			
Тема 9. Клепка, склеивание.	Содержание		2	
	1.	Клёпка. Назначение и сущность. Технологический процесс клепки. Типичные дефекты клепки, причины их появления и способы предупреждения. Склеивание. Назначение и сущность. Технологический процесс склеивания. Дефекты склеивания, их предупреждение и устранение.	2	2
	Самостоятельная работа		2	
	Подготовка конспект на тему: «Склеивание пластмасс и металлов».			
Тема 10. Паяние, лужение	Содержание		2	
	1.	Паяние. Сущность и назначение. Виды паяния мягкими и твердыми припоями, их маркировка. Инструмент, приспособления и оборудование, применяемые при паянии.	2	2
	Самостоятельная работа		1	
	Выполнить таблицу: «Типичные дефекты при паянии, причины их появления и способы предупреждения».			
Всего			57	

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)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основ слесарных, сборочных и ремонтных работ» и «Слесарной мастерской».

##### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по «Основам слесарных и сборочных работ».

##### Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских «Слесарной»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

##### Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

##### Основные источники:

1. Горелышев И.Г. Слесарно-сборочные работы. – Издательство «Машиностроение», 2016 г.
2. Крысин А.М., Наумов И.З. Слесарь механосборочных работ. – Москва «Высшая школа», 2015 г.
3. Макиенко Н.И. Слесарно-сборочные и ремонтные работы. Производственные задачи и упражнения. –С. Петербург- 2016 г.
4. Маханько А.М. Контроль станочных и слесарных работ. – Москва «Высшая школа» 2016 г.
5. Новиков В.Ю. Слесарь – ремонтник. – М.: Издательский центр «Академия», 2015 г.
6. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. – М.: Издательский центр «Академия», 2015 г.
7. 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 г.
8. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник - М: Академия – 2015.

##### Дополнительные источники:

1. Покровский Б.С. Контрольные материалы по профессии "Слесарь" (1-е изд.): Учебное пособие – М: Академия, 2015.
2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела, Рабочая тетрадь: Учебное пособие - М: Академия, 2015.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических, устных и письменных опросов, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- читать инструкционно-технологическую документацию;</li><li>- составлять технологический процесс по чертежам;</li></ul>	<b>Выполнение:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– практических занятий;</li><li>– тестирования;</li><li>– устного и письменного опроса;</li><li>– самостоятельных работ;</li></ul>
<b>Знать:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий;</li><li>– основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления;</li><li>– основы техники и технологии слесарной обработки;</li><li>– основы резания металлов в пределах выполняемой работы;</li><li>– основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов;</li><li>– слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения;</li><li>– технологический процесс слесарной обработки;</li><li>– слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения;</li><li>– правила заточки и доводки слесарного инструмента;</li><li>– технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание;</li><li>– правила и приемы сборки деталей под сварку;</li></ul>	<b>Выполнение:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– практических занятий;</li><li>– тестирования;</li><li>– устного и письменного опроса;</li><li>– самостоятельных работ;</li><li>– рефератов и презентаций;</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку;</li> <li>– подъемно-транспортное оборудование, его виды и назначение;</li> <li>– правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.</li> </ul>	
	<b><i>Итоговая аттестация: в форме экзамена</i></b>