

Департамент образования Вологодской области
Бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Вологодской области
«Череповецкий технологический колледж»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
политехнического профиля
Протокол № 1 от 02.09.2019
Председатель МК Л. -
/Прокопьева Т.Н./

Утверждаю
Директор БПОУ ВО «Череповецкий
технологический колледж»
« 30 » Сентября 2019 г.
Прищеп А.В.



СОГЛАСОВАНО



Заместитель начальника
центра по экспертной работе
Главный инженер
Д.С. Фадин

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ

Основная профессиональная образовательная программа –
программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии среднего профессионального образования

15.01.30 Слесарь

г. Череповец, 2019

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 15.01.30 Слесарь

Организация-разработчик:
БПОУ ВО «Череповецкий технологический колледж»

Разработчики:

Федорова Екатерина Вячеславовна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы слесарных и сборочных работ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **15.01.30 Слесарь**

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 15.01.30 Слесарь

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Программа учебной дисциплины является частью общепрофессионального цикла в структуре ППКРС.

Программа способствует формированию компетенций: ОК 1-7, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.3

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.
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.

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
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 и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных знаний (для юношей).

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

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические работы	22
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	18
Промежуточная аттестация в форме ДЗ	1

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.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы слесарных работ		44	
Введение	Основные сведения о профессии. Техническое оснащение рабочего места слесаря. Организация рабочего места слесаря. Основы безопасности труда. Виды и работа с подъемно-транспортным оборудованием.	2	1
Тема 1.1. Подготовительные операции слесарной обработки	Содержание	4	
	1. Общие понятия о подготовительных операциях слесарной обработки: определения, инструменты, безопасность труда (разметка, рубка, гибка, правка, резка). Основы резания металлов	4	1
	Практические работы	10	2
	1.Разметка. Инструменты, применяемые при разметке (чертилки, рейсмас, разметочные циркули, кернеры, угольники). Приспособления, применяемые при разметке (разметочные плиты, призмы, ящики)	2	
	2. Рубка металла. Инструменты, применяемые при рубке металла. Элементы резания и геометрия режущей части зубила. Безопасность труда.	2	
	3. Правка металла. Инструмент и приспособления, применяемые при правке и рихтовке металла. Основные правила выполнения работ при правке. Безопасность труда.	2	
	4.Гибка металла. Формула для определения длины заготовки. Правила выполнения работ при ручной гибке. Безопасность труда.	2	
	5.Резка металла. Основной инструмент для резки металла (ножницы по металлу, ножовка по металлу). Основные правила резания металлов ножовкой. Дефекты резки. Безопасность труда.	2	
Тема 1.2. Размерная слесарная обработка.	Содержание	2	
	1. Основные сведения о размерной слесарной обработке: определения, инструмент (опиливание, обработка отверстий, нарезание резьбы)	2	1
	Практические работы	8	2
	6. Опиливание металла. Основной инструмент при опиливании: напильник (классификация, типы напильников по насечке), надфиль, рашпиль. Правила ручного опиливания металла. Инструменты	2	

	для механизации работ. Дефекты при опиливании металлов. Безопасность труда		
	7.Обработка отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при сверлении, конструкция сверел (спиральные, центровочные, перовые, ружейные сверла). Основные правила заточки сверла. Безопасность работ.	2	
	8.Нарезание резьб. Правила нарезания внутренних и наружных резьб. Безопасность труда.	2	
	9.Виды технологической документации на выполняемые работы. Правила работы с документацией	2	
Тема 1.3. Пригоночные операции слесарной обработки	Содержание	2	
	1.Основные сведения о пригоночных операциях слесарной обработки: виды, цель, инструмент.	2	
	Практические работы	2	
	10.Пригоночные операции слесарной обработки: шабрение, притирка, доводка (инструмент, приемы, безопасность труда)	2	
Контрольная работа по разделу 1: Слесарные работы		1	
Самостоятельная работа: систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы (подготовка рефератов, выполнение домашних заданий): Виды технологической документации на выполняемые работы. Содержание технологической документации на выполняемые работы. Технологическая карта. Механизированный инструмент для рубки металла. Машинная правка. Механизация работ при гибке металла. Механизированный инструмент и оборудование для резки металла. Шлифование шлифовальным кругом. Выбор шлифовального круга. Сверление ручной дрелью. Сверление ручной электрической дрелью. Сверлильный станок. Устройство, основные элементы.		12	
Раздел 2. Сборочные работы		10	
Тема 2.1. Сборка неразъемных соединений.	Содержание	2	
	1.Основные сведения о слесарно-сборочных операциях. Виды, цель, основной инструмент. Подготовка деталей под сварку. Технические требования. Детали и механизмы машин.	2	
			1

	Практические работы	2	1
	11.Сборка неразъемных соединений: пайка, клепка, склеивание (инструмент, приемы, безопасность труда)		2
Дифференцированный зачет		1	
Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 2. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Правила и приемы сборки деталей под сварку. Технические условия на сборку. Подъемно-транспортное оборудование, его виды и назначение. Правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола. Дефекты клепки. Проверка качества соединения при клепке. Механизация клепки. Дефекты при паянии, причины их появления и способы предупреждения. Специальные методы паяния.		5	
Всего:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы слесарных и сборочных работ».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- наборы слесарных инструментов;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, электронная доска.

Оборудование 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;
- электроточила;
- рычажные и ступовые ножницы;
- вытяжная и приточная вентиляция

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1.Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В. Материаловедение и слесарное дело : учебник. — Москва : КноРус, 2017.

Дополнительные источники:

- 1.Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела.- М.: Высшая школа, 2005
- 2.Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Учеб.пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2007 – 80 с.
- 3.Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для нач.проф.образования. – М.: ОИЦ «Академия», 2007. – 272 с.
- 4.Электронный ресурс «Слесарные работы». <http://metalhandling.ru>
- 5.Электронный ресурс <http://www.sagamash.ru/stati/slsarnie-raboti-obschie-svedeniya-o-slesarnich-rabotach>.

6.Электронный ресурс <http://delta-grup.ru/bibliot/3k/29-1.htm>

7.Электронный ресурс <http://megaslesar.ru/stati-i-materialyi/slesarnye-raboty/1.-vidyi-slesarnyih-rabot.html>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
читать инструкционно-технологическую документацию;	Контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа, текущий контроль, практические работы
составлять технологический процесс по чертежам.	
Знания	
основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий;	Контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа, текущий контроль, практические работы
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;	

<p>правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола</p>	
---	--