

ГБПОУ "СТАПМ им. Д.И. Козлова"

УТВЕРЖДЕНО
Приказ и.о. директора
ГБПОУ «СТАПМ
им. Д.И. Козлова»
от 19.05.2025г. № 104

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУД.15. Введение в специальность

**общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 15.02.19 Сварочное производство**

профиль обучения: технологический

город Самара 2025 год

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией
Общеобразовательных, гуманитарных и
естественнонаучных дисциплин

Председатель



Н.М. Ляпнева

19.05.2025г.

Составитель: Дудов А.Н., преподаватель ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И. Козлова».

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности *15.02.19 Сварочное производство*.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *15.02.19 Сварочное производство* в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУД.15. Введение в специальность

Область применения рабочей программы

Рабочая программа предмета «Введение в специальность» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» .

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке квалифицированных рабочих, служащих в области машиностроения и металлообработки при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Место предмета в структуре образовательной программы:

общеобразовательный дополнительный предмет.

Цели и задачи предмета, требования к результатам освоения дисциплины.

Цели: актуализация процессов личностного и профессионального самоопределения обучающихся благодаря получению первоначальных знаний о своей будущей профессии; успешная адаптация обучающихся в колледже.

Задачи дисциплины: знакомство обучающихся с понятиями, характеризующими их будущую профессиональную деятельность; помощь обучающимся в соотнесении своих возможностей и выбора с требованиями будущей профессии.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

иметь представление о будущей профессиональной деятельности и возможных перспективах профессионального роста;

Уметь:

- осознанно проанализировать выбор своей будущей профессиональной деятельности и нести личную ответственность за принятое решение;

- ориентироваться в основных понятиях, используемых в системе образования, включая профессиональное образование;
- определять основные виды сварки, соотносить свои возможности и выбор профессии для формирования будущей перспективы профессионального роста;

Знать:

- краткую историю возникновения и развития технологий соединения металлов и сплавов;
- основные виды сварочных технологий;
- перспективы развития сварочного производства

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности СПО 15.02.19 Сварочное производство и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными (ПК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ПК1 подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций

1.4. Количество часов на освоение программы:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе: аудиторных занятий	18
лабораторные занятия	12
в том числе:	
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме (указать)	Диф.зачет- 2 часа

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины			
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение в специальность		36	
Тема 1. Введение	Роль сварки в прошлом и настоящем.	2	2
Тема 2. Общие представления о материалах, заготовках, изделиях и деталях	Содержание	4	
	Общие представления о материалах	1	2
	Общие сведения о заготовках, деталях и изделиях		2
	Лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа №1 «Изучение основных видов материалов, заготовок, деталей и конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации к ним»	2	3
Тема 4. Основные сведения о видах сварки и их развитии	Содержание	20	
	Появление и развитие кузнечной сварки	1	2
	Появление и развитие газовой сварки		2
	Появление и развитие ручной дуговой сварки	1	2
	Появление и развитие сварки под флюсом	1	2
	Появление и развитие контактной сварки	1	2
	Появление и развитие сварки трением	1	2

	Появление и развитие сварки в защитных газах	1	2
	Появление и развитие плазменной сварки		2
	Появление и развитие сварки взрывом	1	2
	Появление и развитие диффузионной сварки	1	2
	Появление и развитие электрошлаковой сварки	1	2
	Появление и развитие сварки лазером	1	2
	Появление и развитие сварки токами высокой частоты	1	2
	Появление и развитие холодной сварки	1	2
	Появление и развитие магнитно-импульсной сварки	1	2
	Появление и развитие ультразвуковой сварки		2
	Практические работы	4	
	Лабораторная работа №2 «Изучение основных видов сварки и конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации к ним»	4	3
Тема 5. Основные сведения о видах резки и их развитии	Содержание	9	
	Появление и развитие механической резки	1	2
	Появление и развитие резки газовым пламенем	1	2
	Появление и развитие резки покрытыми электродами	1	2
	Появление и развитие плазменной резки	1	2
	Появление и развитие лазерной резки	1	2
	Практические работы	4	
	Лабораторная работа №2 «Изучение основных видов резки и конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации к ним»	4	3
	Самостоятельная работа Подготовка докладов по изученным темам	4	
	Дифференцированный зачет.	1	
	Всего	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета – сварки, мастерских :слесарная, сварочная;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия);
- наглядные пособия:
 - макеты, демонстрирующие конструкцию источников питания,
 - макеты сборочного оборудования,
 - плакаты с конструкцией источников, демонстрационные стенды,
 - плакаты с технологическими цепочками изготовления отдельных видов сварных конструкций,
 - демонстрационные стенды со вспомогательными инструментами,
 - комплект видеофильмов с описанием технологических процессов изготовления различных сварных конструкций - решётчатых конструкций, балок, резервуаров (горизонтальных и вертикальных), монтажу трубопроводов и т.п.;
 - комплект образцов сварных соединений труб и пластин из углеродистой и легированной стали, цветных металлов и сплавов, в т. ч. с дефектами (не менее, чем по три образца со стыковыми швами пластин и труб, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно: не менее, чем по три образца с угловыми швами пластин, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно);
 - комплект плакатов со схемами и порядок проведения отдельных видов контроля качества, демонстрационные стенды с образцами сварных швов, в которых наблюдаются различные дефекты сварки.
- технические средства обучения:
 - компьютеры с лицензионным обеспечением;
 - мультимедийный проектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Оборудование сварочной мастерской:

- рабочее место преподавателя;
 - вытяжная вентиляция - по количеству сварочных постов;

Оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) металлов на 1 рабочее место (на группу 15 чел):

- комплект сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки);

- сварочный стол;
- приспособления для сборки изделий;
- молоток-шлакоотделитель;
- разметчики (кern, чертилка);
- маркер для металла белый;
- маркер для металла черный.

Инструменты и принадлежности на 1 рабочее место (на группу 15 чел):

- угломер;
- линейка металлическая;
- зубило;
- напильник треугольный;
- напильник круглый;
- стальная линейка;
- пассатижи (плоскогубцы);
- штангенциркуль;
- комплект визуально-измерительного контроля (ВИК).

Защитные средства на 1 обучающегося (на группу 15 чел):

- костюм сварщика (подшлемник, куртка, штаны);
- защитные очки;
- защитные ботинки;
- краги спилковые.

Дополнительное оборудование мастерской (полигона):

- столы металлические;
- стеллажи металлические;
- стеллаж для хранения металлических листов.

Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Специальные способы сварки и резки: уч. пособие для студентов учреждений СПО/М.Д. Банов, В.В. Масаков, Н.П. Плюснина. – М.; ИЦ «Академия», 2014 – 208 с.

2. Электрическая дуговая сварка: уч.пособие для студ. НПО /В.С. Виноградов. – М.: ИЦ «Академия», 2013 -208 с

3. Сварка и резка металлов: учеб. пособие для нач. проф. образования /М.Д. Банов, Ю.В. Казаков, М.Г. Козулин и др.; под ред. Ю.В. Казакова. – М.; ИЦ «Академия», 2013. - 400 с.

4. Технология электросварочных и газосварочных работ: учебник для нач. проф образования /В.В. Овчинников. – М.: ИЦ «Академия», 2013. – 320 с.

Дополнительные источники:

Маслов Б.Г. Сварочные работы. - М., ИЦ «Академия», 2014. - 240 с.

Овчинников В.В. Технология электросварочных и газосварочных работ. Рабочая тетрадь. - М., ИЦ «Академия», 2012. - 80 с.

Чебан В.А. Сварочные работы. - Ростов на Дону, Феникс, 2010. - 368 с.

Интернет- ресурсы:

1. Электронный ресурс «Сварка», форма доступа: www.svarka-reska.ru – www.svarka.net, www.svarka-reska.ru

2. Сайт в интернете «Сварка и сварщик», форма доступа: www.weldering.com

Нормативные документы:

1. ГОСТ 2601-84. Сварка металлов. Термины и определение основных понятий.

2. ГОСТ 9466-75. Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки сталей и наплавки. Классификация и общие технические условия.

3. ГОСТ 9467-75. Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей. Типы.

4. ГОСТ 10051-75. Электроды покрытые металлические для ручной дуговой наплавки поверхностных слоёв с особыми свойствами. Типы.

5. ГОСТ 10052-75. Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки высоколегированных сталей с особыми свойствами. Типы.

6. ГОСТ 11969-79 Сварка плавлением. Основные положения и их обозначения.

7. ГОСТ 23870-79 Свариваемость сталей. Метод оценки влияния сварки плавлением на основной металл.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> - осознанно проанализировать выбор своей будущей профессиональной деятельности и нести личную ответственность за принятое решение; - ориентироваться в основных понятиях, используемых в системе образования, включая профессиональное образование; - определять основные виды сварки, соотносить свои возможности и выбор профессии для формирования будущей перспективы профессионального роста 	<p>Лабораторная работа №1 «Изучение основных видов материалов, заготовок, деталей и конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации к ним»;</p> <p>Лабораторная работа №2 «Изучение основных видов сварки и конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации к ним»;</p> <p>Лабораторная работа №3 «Изучение основных видов резки и конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации к ним»</p>
Знать:	
<ul style="list-style-type: none"> - краткую историю возникновения и развития технологий соединения металлов и сплавов; - основные виды сварочных технологий; - перспективы развития сварочного производства 	Контрольная работа;