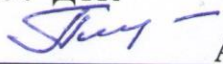


Областное государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Димитровградский технический колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по НМР

ОГБПОУ ДТК

 А.С. Пензин

« 04 » 09 20 20 г.

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***  
***ОУД. 12 ТЕХНОЛОГИЯ***

*по специальности*

*22.02.06 Сварочное производство*

Димитровград  
2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана за счет часов вариативной части

**Организация-разработчик:** областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Дмитровградский технический колледж»

#### РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии  
«Дисциплины общепрофессионального  
цикла и профессиональные модули  
специальностей «Сварочное  
производство», «Строительство и  
эксплуатация зданий и сооружений», а  
также адаптированных программ для лиц  
с ограниченными возможностями  
здоровья»

Протокол заседания ЦК № 1  
от «01» сентября 2020 г

#### РЕКОМЕНДОВАНО

Научно-методическим советом  
ОГБПОУ ДТК

Протокол № 1  
от «01» сентября 2020 г

#### **Разработчик:**

Кадыров И.Р. . - преподаватель ОГБПОУ ДТК

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ              | стр.<br>4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                 | 5         |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ           | 11        |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 13        |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.12 ТЕХНОЛОГИЯ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **22.02.06 Сварочное производство**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в составе программ повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки работников при наличии среднего (полного) общего образования.

Освоение рабочей программы учебной дисциплины возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

## **1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: общеобразовательный цикл.**

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

**Цели** освоения дисциплины – дать студенту представление о выбранном им образовательном направлении и возможных в рамках направления образовательных программах

### **Задачи:**

- проследить историю становления и развития документооборота и архивоведения;
- определить место документационного обеспечения управления и архивоведения в системе знаний;
- ознакомить с общими требованиями к уровню подготовки специалиста, его знаниям и умениям;
- дать представления об области, объектах, видах и задачах профессиональной деятельности специалиста.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

### **уметь:**

ориентироваться в учебном плане специальности; выбирать тему, подбирать необходимый материал, структурировать.

### **знать:**

- основные базовые понятия, используемые в документационном обеспечении управления;
  - исторические этапы формирования и развития специальности;
  - общие требования к профессиональным знаниям, навыкам и опыту;
  - виды профессиональной деятельности;
  - возможности профессиональной адаптации в смежных областях деятельности.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки студента – 58 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 39 часов;  
самостоятельной работы студента – 19 часов;



## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| Вид учебной работы                               | Объем часов |
|--------------------------------------------------|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)            | 58          |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 39          |
| в том числе:                                     |             |
| лабораторные работы                              | -           |
| практические занятия                             | -           |
| контрольные работы                               | -           |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)      | 19          |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена        |             |



### 3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине

| Наименование разделов и тем                                         | Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           | Объем часов | Уровень освоения |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           | 3           | 4                |
| Введение в специальность: общие компетенции профессионала.          | <b>уметь:</b><br>ориентироваться в учебном плане специальности; выбирать тему, подбирать необходимый материал, структурировать.<br><b>знать:</b><br>- основные базовые понятия, используемые в документационном обеспечении управления;<br>– исторические этапы формирования и развития специальности;<br>– общие требования к профессиональным знаниям, навыкам и опыту;<br>– виды профессиональной деятельности;<br>– возможности профессиональной адаптации в смежных областях деятельности. |                                                                                           | 58/39       |                  |
| Тема 1.1. История развития сварки                                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           | <b>4</b>    |                  |
|                                                                     | 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Введение. Сварка в древности                                                              | 2           | 2                |
|                                                                     | 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Открытие электрической дуги В.В. Петровым. Бенардос Н.Н., Славянов Н.Г. и их изобретения. | 2           | 2                |
| Тема 1.2. Классификация основных видов сварки и сварочных процессов | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           | <b>11</b>   |                  |
|                                                                     | 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ручная дуговая сварка покрытыми электродами.                                              | 2           |                  |
|                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Механизированная дуговая сварка плавящимся электродом в защитных газах                    | 2           |                  |
|                                                                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Дуговая сварка неплавящимся электродом в защитных газах                                   | 2           |                  |
|                                                                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Дуговая сварка под флюсом                                                                 | 1           |                  |
|                                                                     | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Газовая сварка                                                                            | 2           |                  |
|                                                                     | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Лазерная и ультразвуковая сварка                                                          | 2           |                  |
|                                                                     | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Сварка в производстве оружия и танков                                                     | 2           |                  |
| Тема 1.3. Специальные способы сварки                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           | <b>8</b>    |                  |
|                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Сварка под водой. Сущность «сухого» и «мокрого» способа подводной сварки                  | 2           |                  |
|                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Оборудование для сварки под водой.                                                        | 2           |                  |
|                                                                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Сварка в космосе                                                                          | 2           |                  |
|                                                                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Разработка техники и технологии сварки в космосе. Первый эксперимент по сварке в космосе. | 2           |                  |
| Тема 1.4 Перспективы развития сварки в XXI веке                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           | <b>10</b>   |                  |
|                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Проблемы сварки на рубеже веков.                                                          | 2           |                  |
|                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Новое сварочное оборудование                                                              |             |                  |
|                                                                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Применение сварки в медицине.                                                             | 2           |                  |
|                                                                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Современное оборудование для контроля качества сварных соединений                         | 2           |                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                          |    |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------|----|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5          | Использование современной компьютерной техники в сварке. | 2  |  |
| Тема 1.5. Первые сварные конструкции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Содержание |                                                          | 4  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1          | Несущие стальные конструкции для зданий. Мосты           | 2  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2          | Транспортные средства и оборудование.                    | 2  |  |
| <b>Самостоятельная работа при изучении раздела</b><br>Составление конспектов по темам:<br>1. Кузнечная сварка в XIX в. Недостатки кузнечной сварки.<br>2. Проблемы внедрения электросварки.<br>3. Биография Н.Н. Бенардоса<br>4. Биография Н.Г. Славянова<br>5. Биография Петрова В.В.<br>Подготовка рефератов по темам:<br>6. Дальнейшее усовершенствование дуговой сварки.<br>7. Внедрение электросварки в промышленности<br>8. Проблемы внедрения электросварки.<br>9. Современные способы сварки плавлением<br>10. Разработка техники и технологии электронно-лучевой сварки. |            |                                                          | 19 |  |

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

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

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «Сварочное производство» и лаборатории «Сварочное производство».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Сварочное производство»:

- доска;
- рабочее место преподавателя;
- рабочее место обучающихся.

Технические средства обучения:

- видеопроектор;
- ПК;

Дидактические материалы:

- дидактические папки по всем темам УД с КИМ;
- плакаты по темам УД;
- методические рекомендации по выполнению практических работ;
- электронный банк контрольных и практических заданий.

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

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

Основные источники:

1. В.В. Пешков, А.Б. Коломенский, В.А. Фролов, В.А. Казаков «СВАРКА. ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ» под редакцией д-ра техн. наук В.А. Фролова. Рекомендовано Министерством образования РФ в качестве учебника для студентов, обучающихся по специальностям 120500 "Оборудование и технология сварочного производства" и 110700 "Металлургия сварочного производства" Воронеж 2002г.

2. Баннов М.Д. Специальные способы сварки и резки: учеб. пособие для студ. Учреждений СПО/М.Д.Баннов, В.В. Масаков, Н.П. Плюснина. - М.: Издательский центр «Академия», 2006.-448 с.

3. Полевой Г.В. Газопламенная обработка металлов: учебник для студ. Учреждений СПО/Г.В.Полевой, Г.К.Сухинин. - М.: Издательский центр «Академия», 2009.-208 с.

4. Чернышов Г.Г. Технология электрической сварки плавлением: учебник для студ. Учреждений СПО/Г.Г.Чернышов. - М.: Издательский центр «Академия», 2006.- 448 с.

5. Розаренов Ю. Н. Оборудование для электрической сварки плавлением. – М.: Машиностроение, 1987. – 207с.

Дополнительные источники:

1. Маслов В. И. Сварочные работы. – М.: ИРПО; Изд. Центр "Академия", 2000. – 240с.
2. Оборудование для сварки плавлением. – Энергоатомиздат, 1985. – 168с.
3. Сварка и свариваемые материалы: Справочник. Т.2. – М.: Издательство МГТУ им. Баумана, 1996. – 133с.
4. Китаев А.М., Китаев Я.А. Справочная книга сварщика. – М.: Машиностроение, 1985. – 256с.
5. Сварочные материалы для дуговой сварки: Справочник /Под ред. Потапова Н.Н. – М.: Машиностроение, 1989. – 543с.
6. Дюргеров Н.Г., Сагиров Х.Н., Ленивкин В.А. Оборудование для импульсно-дуговой сварки плавящимся электродом. – М.: Энергоатомиздат, 1985. – 80с.
7. Вагнер И.В. Сварка пульсирующей дугой. – М.: Энергоатомиздат, 1985. – 80с.

Интернет ресурсы:

[www.svarkainfo.ru](http://www.svarkainfo.ru)

[www.svar-tech.com](http://www.svar-tech.com)

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

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| <b>Результаты<br/>(освоенные общие компетенции)</b>                                                                                                            | <b>Основные показатели оценки результата</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Формы и методы контроля и оценки</b>                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений;</li> <li>- структурирование задач деятельности;</li> <li>- обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач;</li> <li>- осуществление оценки эффективности деятельности;</li> <li>- осуществление контроля качества деятельности.</li> </ul>                                                                                  | Интерпретация результатов деятельности студента в процессе освоения ОП СПО, в ходе практических занятий. Портфолио студента.        |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение алгоритмом анализа рабочей ситуации;</li> <li>- выбор способов и средств осуществления деятельности с учетом определенных факторов;</li> <li>- выбор адекватных ситуациям методов и средств контроля, оценки и коррекции собственной деятельности;</li> <li>- проведение контроля, оценки и коррекции собственной деятельности;</li> <li>- выполнение функциональных обязанностей в рамках заданной рабочей ситуации.</li> </ul> | Интерпретация результатов деятельности студента в процессе освоения ОП СПО, в ходе практических занятий. Портфолио студента.        |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение методами и способами поиска информации;</li> <li>- осуществление оценки значимости информации для выполнения профессиональных задач;</li> <li>- использование информации как средства эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</li> </ul>                                                                                                                                       | Экспертное наблюдение в ходе аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы, решения профессиональных задач при освоении ОП СПО. |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде,                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление взаимодействия с коллегами в процессе решения</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Экспертное наблюдение в ходе                                                                                                        |

|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.                                                                                               | задач;<br>- проявление коллективизма;<br>- владение технологией эффективного общения (моделирование, организация общения, управление общением, рефлексия общения) с коллегами, руководством, потребителями.                                                                                                                                                                                                     | освоения ОП СПО. Тестирование. Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций.                                                                          |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.                                                   | - осуществление соотнесения результатов выполненных заданий со стандартизированными нормами;<br>- выполнение управленческих функций;<br>- выполнение должностных обязанностей в рамках изучаемой специальности.                                                                                                                                                                                                 | Экспертное наблюдение в ходе освоения ОП СПО. Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций.                                                           |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | - выявление трудностей при решении профессиональных задач и проблем личностного развития;<br>- определение направлений самообразования;<br>- организация самообразования (повышение квалификации) в соответствии с выбранными направлениями;<br>- осознанное планирование повышения квалификационного уровня;<br>- осуществление выбора форм и методов профессиональной переподготовки и повышения образования. | Тестирование, ролевые игры, тренинги. Портфолио студента. Экспертное наблюдение в ходе освоения ОП СПО. Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций. |