

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ ВИТ  
  
В.Е. Древин  
«    »      2022 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
подготовки специалистов среднего звена

**Специальность**  
22.02.06 Сварочное производство

**Квалификация выпускника**  
Техник

СОГЛАСОВАНО:

АО «ВНИКТИнефтехимоборудование»

40078 г. Волгоград,

пр-кт им. В.И. Ленина, 98 «Б»

Начальник сварочной лаборатории:

 А.А. Антонов

«    »      2022 г.

Волгоград, 2022

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....   | 3  |
| РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....   | 6  |
| РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....                                      | 7  |
| РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ...                                     | 8  |
| 4.1. ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ .....  | 8  |
| 4.2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ.....  | 11 |
| 4.3. ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....   | 16 |
| РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....   | 18 |
| 5.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....  | 18 |
| 5.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК .....   | 21 |
| 5.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ.....  | 22 |
| 5.4 КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ .....  | 22 |
| РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....  | 22 |
| 6.1. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ .....  | 22 |
| ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....  | 22 |
| 6.2. ТРЕБОВАНИЕ К УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ<br>ПРОГРАММЫ.....                        | 26 |
| 6.3 ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....  | 27 |
| 6.4. ТРЕБОВАНИЯ К КАДРОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ<br>ПРОГРАММЫ.....                            | 27 |
| 6.5. Требования к финансовым условиям реализации<br>образовательной программы .....                         | 28 |
| РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ<br>ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ..... | 28 |
| РАЗДЕЛ 8. РАЗРАБОТЧИКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....   | 29 |

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Рабочая программа воспитания

## **Раздел 1. Общие положения**

### **1.1. Общие требования**

Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее ООП СПО) по специальности 22.02.06 Сварочное производство разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 360 от 21 апреля 2014 года (далее ФГОС СПО).

ООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Образовательная программа реализуется на базе основного общего образования и разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

### **1.2. Нормативные основания для разработки ООП**

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от № 360 от 21 апреля 2014 года, (зарегистрировано в Минюсте России 27 июня 2014 года №32877);

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г «О практической подготовке обучающихся» (вместе с положением о практической подготовке обучающихся).

– Распоряжение Министерства просвещения РФ № Р-98 от 30 апреля 2021 г. «Об утверждении концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учётом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 декабря 2015 № 975н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист сварочного производства» (зарегистрирован 31 декабря 2015 г., регистрационный № 40444);

– Разъяснения ФИРО по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению;

– Письмо Минобрнауки России от 15.06.2018 года №06-1090 «О методических рекомендациях по организации и проведению демонстрационного экзамена государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального образования в 2018 г.»

– Минобрнауки России «Сборник ответов на часто задаваемые вопросы, поступившие в ходе информационно-методического сопровождения ФУМО в системе СПО»

– Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Волгоградский индустриальный техникум», утвержденный председателем комитета образования, науки и молодежной политики Волгоградской области от 22.03.2018 № 308.

### **1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:**

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

ОК– общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

ЕН - Математический и общий естественно-научный цикл

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ДЗ – дифференцированный зачет

З – зачёт

КОС – контрольно-оценочные средства

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена

ФОС – фонд оценочных средств

Экв – экзамен квалификационный

ВКР – выпускная квалификационная работа

ГИА – государственная итоговая аттестация

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: **техник**

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования

Формы обучения: **очная.**

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник – 4509 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 3 года 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 6615 часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

| Наименование основных видов деятельности   | Наименование профессиональных модулей  | Квалификация «Техник» |
|--|--|-----------------------|
| ВД 1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций  | ПМ 01. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций   | осваивается           |
| ВД 2 Разработка технологических процессов и проектирование изделий   | ПМ 02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий   | осваивается           |
| ВД 3 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений. | ПМ 03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений. | осваивается           |
| ВД 4 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов  | ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов  | осваивается           |
| ВД 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих  | ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих   | осваивается           |

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

| Код компетенции | Формулировка компетенции  | Знания, умения  |
|-----------------|---|---|
| ОК 01           | <p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> | <p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> |
| ОК 02           | <p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>          | <p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>   |
| ОК 03           | <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>  | <p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>  |
| ОК 04           | <p>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат</p>  | <p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>   |



|       |  |  |
|-------|--|--|
|       | <p>выполнения заданий</p> <p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>  | <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>  |
| ОК 05 | <p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>   | <p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>   |
| ОК 06 | <p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>   | <p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</p> <p>проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ; основы нравственности и морали демократического общества; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции основы культурных, национальных традиций народов российского государства; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p> |
| ОК 07 | <p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> | <p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении сварочных работ, оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения ;</p> <p>использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении сварочных работ</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием;</p>  |

|       |   |  |
|-------|---|--|
| ОК 08 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями<br>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий | <p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации сварных соединений</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении сварных работ</p>   |
| ОК 09 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации  | <p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>  |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.  | <p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p> |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.   | <p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>  |

## 4.2. Профессиональные компетенции

| Основные виды деятельности  | Код и наименование компетенции   | Показатели освоения компетенции   |
|---|--|---|
| Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций | ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами                    | <p><b>Практический опыт:</b> применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• технической подготовки производства сварных конструкций;</li> <li>• выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами;</li> </ul> <p>хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса;</p> <p><b>Умения:</b> организовать рабочее место сварщика;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;</li> <li>• использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;</li> <li>• устанавливать режимы сварки;</li> <li>• рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;</li> <li>• читать рабочие чертежи сварных конструкций;</li> </ul> <p><b>Знания:</b> виды сварочных участков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации;</li> <li>• источники питания;</li> <li>• оборудование сварочных постов;</li> <li>• технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;</li> <li>• основы технологии сварки и производства сварных конструкций;</li> <li>• методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки;</li> <li>• основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;</li> <li>• технологию изготовления сварных конструкций различного класса;</li> <li>• технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды</li> </ul> |
|   | ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.   |   |
|   | ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами |   |
|   | ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса                                |   |
| Разработка технологических процессов и проектирование                                 | ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами                  | <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнения расчетов и конструирование сварных соединений и конструкций;</li> <li>• проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами;</li> </ul>   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| изделий  | ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса;</li> <li>• оформления конструкторской, технологической и технической документации;</li> <li>• разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий;</li> </ul> <p><b>Умения:</b> пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять схемы основных сварных соединений;</li> <li>• проектировать различные виды сварных швов;</li> <li>• составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения;</li> <li>• производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций;</li> <li>• производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки;</li> <li>• разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы;</li> <li>• выбирать технологическую схему обработки;</li> </ul> <p>• проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;</p> <p><b>Знания:</b> основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки;</li> <li>• методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения;</li> <li>• закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций;</li> <li>• методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов;</li> <li>• классификацию сварных конструкций;</li> <li>• типы и виды сварных соединений и сварных швов;</li> <li>• классификацию нагрузок на сварные соединения;</li> <li>• состав ЕСТД;</li> <li>• методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов;</li> <li>• основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки Деталей.</li> </ul> |
| ПК 2.3 Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса   | ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию       |   |
| ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий. |   |   |
| Контроль качества сварочных работ  | ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <p>ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.</p>                     | <p>для получения качественной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оформления документации по контролю качества сварки;</li> </ul> <p><b>Умения:</b> выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов;</li> <li>• производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений;</li> <li>• определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером;</li> <li>• проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов;</li> <li>• выявлять дефекты при металлографическом контроле;</li> <li>• использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций;</li> <li>• заполнять документацию по контролю качества сварных соединений;</li> </ul> <p><b>Знания:</b> способы получения сварных соединений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения;</li> <li>• способы устранения дефектов сварных соединений;</li> <li>• способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений;</li> <li>• методы неразрушающего контроля сварных соединений;</li> <li>• методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций;</li> </ul> |
|   | <p>ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции</p>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• оборудование для контроля качества сварных соединений;</li> <li>• требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций</li> </ul>   |
|   | <p>ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки</p>   |   |
| <p>Организация и планирование сварочного производства</p> | <p>ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.</p>  | <p><b>Практический опыт:</b> текущего и перспективного планирования производственных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат;</li> </ul>   |
|   | <p>ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.</p>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства;</li> <li>• организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта;</li> <li>• обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ;</li> </ul>  |
|   | <p>ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства</p> | <p><b>Умения:</b> разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять трудоемкость сварочных работ;</li> <li>• рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;</li> <li>• производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат;</li> </ul>   |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <p>ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта</p>   | <p>•проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования;<br/> <b>Знания:</b> производственной деятельности;<br/> • формы организации монтажно-сварочных работ;<br/> • основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочномонтажных работ;<br/> • тарифную систему нормирования труда;<br/> • методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке;<br/> • методы планирования и организации производственных работ;<br/> • нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат;<br/> • методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;<br/> • справочную литературу для выбора материалов, тех</p>  |
|   | <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>  |  |
| <p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p> | <p>ПК 5.1. Выполнять ручную дуговую сварка (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p>ПК 5.2. Выполнять ручную дуговую сварка (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p>ПК 5.3. Выполнять ручную дуговую сварка (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей</p> | <p><b>Практический опыт:</b> проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;<br/> проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;<br/> проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;<br/> проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;<br/> подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;<br/> настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;<br/> ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций.<br/> <b>Умения:</b> проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;<br/> настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;<br/> выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.<br/> <b>Знания:</b><br/> основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;<br/> сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;<br/> устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки)</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;</p> <p>основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);</p> <p>правила эксплуатации газовых баллонов;</p> <p>техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе.</p> |
|--|--|---|

### 4.3. Личностные результаты

| <b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b> | <b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b>   |
|---|--|
| <b>ЛР 1</b>   | Осознающий себя гражданином и защитником великой страны  |
| <b>ЛР 2</b>   | Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций          |
| <b>ЛР 3</b>   | Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих |
| <b>ЛР 4</b>   | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»   |
| <b>ЛР 5</b>   | Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России   |
| <b>ЛР 6</b>   | Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях   |
| <b>ЛР 7</b>   | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.   |
| <b>ЛР 8</b>   | Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства   |
| <b>ЛР 9</b>   | Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях   |
| <b>ЛР 10</b>  | Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой  |
| <b>ЛР 11</b>  | Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры   |
| <b>ЛР 12</b>  | Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в  |



|              |   |
|--------------|---|
|              | семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания  |
| <b>ЛР13</b>  | Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности   |
| <b>ЛР14</b>  | Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности   |
| <b>ЛР15</b>  | Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем   |
| <b>ЛР 16</b> | Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности |
| <b>ЛР 17</b> | Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии   |

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

#### 5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство

##### Квалификация: Техник

| Индекс      | Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Формы аттестации | Время в неделях | Максимальная | Учебная нагрузка обучающихся, ч |              |              |             |           | Рекомендуемый курс изучения |
|-------------|--|------------------|-----------------|--------------|---------------------------------|--------------|--------------|-------------|-----------|-----------------------------|
|             |  |                  |                 |              | Самост. (с.р.+и.п.)             | Обязательная |              |             | Всего     |                             |
|             |  |                  |                 |              |                                 | Пр. занятия  | Лаб. занятия | Курс проект |           |                             |
| 1           | 2  | 3                | 4               | 5            | 6                               | 7            | 8            | 9           | 10        | 11                          |
| <b>ОП</b>   | <b>Общеобразовательная подготовка</b>  |                  |                 | <b>2106</b>  | <b>702</b>                      | <b>1404</b>  | <b>307</b>   | <b>48</b>   |           |                             |
| <b>СО</b>   | <b>Среднее общее образование</b>   |                  |                 | <b>2106</b>  | <b>702</b>                      | <b>1404</b>  | <b>307</b>   | <b>48</b>   |           |                             |
| <b>БД</b>   | <b>Базовые дисциплины</b>  |                  |                 | <b>1298</b>  | <b>432</b>                      | <b>866</b>   | <b>225</b>   | <b>20</b>   |           |                             |
| БД.01       | Русский язык   | Э                | 39              | 117          | 39                              | 78           |              |             |           | 1                           |
| БД.02       | Литература   | ДЗ               | 39              | 175          | 58                              | 117          |              |             |           | 1                           |
| БД.03       | Родной язык  | ДЗ               | 16              | 105          | 35                              | 70           |              |             |           | 1                           |
| БД.04       | Иностранный язык   | ДЗ               | 39              | 176          | 59                              | 117          | 117          |             |           | 1                           |
| БД.05       | История  | З                | 39              | 220          | 73                              | 147          |              |             |           | 1                           |
| БД.06       | Физическая культура  | ДЗ               | 39              | 175          | 58                              | 117          | 90           |             |           | 1                           |
| БД.07       | Основы безопасности жизнедеятельности  | ДЗ               | 39              | 105          | 35                              | 70           | 18           |             |           | 1                           |
| БД.08       | Химия  | ДЗ               | 39              | 117          | 39                              | 78           |              | 20          |           | 1                           |
| БД.09       | Астрономия   | З                | 23              | 54           | 18                              | 36           |              |             |           | 1                           |
| БД.10       | География  | З                | 23              | 54           | 18                              | 36           |              |             |           | 1                           |
| <b>ПД</b>   | <b>Профильные дисциплины</b>   |                  |                 | <b>691</b>   | <b>231</b>                      | <b>460</b>   | <b>82</b>    | <b>28</b>   |           |                             |
| ПД.01       | Математика   | Э                | 39              | 352          | 118                             | 234          |              |             |           | 1                           |
| ПД.02       | Информатика  | З                | 39              | 152          | 51                              | 101          | 60           |             |           | 1                           |
| ПД.03       | Физика   | Э                | 39              | 187          | 62                              | 125          | 22           | 28          |           | 1                           |
| <b>ПОО</b>  | <b>Предлагаемые ОО</b>   |                  |                 | <b>117</b>   | <b>39</b>                       | <b>78</b>    |              |             |           |                             |
| ПОО.1       | Основы финансовой грамотности в курсе обществознания                             | З                | 39              | 117          | 39                              | 78           |              |             |           | 1                           |
| <b>ПП</b>   | <b>Профессиональная подготовка</b>   |                  |                 | <b>4509</b>  | <b>1503</b>                     | <b>3006</b>  | <b>1354</b>  |             | <b>60</b> |                             |
| <b>ОГСЭ</b> | <b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>                 |                  |                 | <b>791</b>   | <b>264</b>                      | <b>527</b>   | <b>342</b>   |             |           |                             |
| ОГСЭ.01     | Основы философии   | З                | 23              | 72           | 24                              | 48           |              |             |           | 2                           |
| ОГСЭ.02     | История  | ДЗ               | 16              | 72           | 24                              | 48           |              |             |           | 2                           |
| ОГСЭ.03     | Иностранный язык   | ДЗ               | 83,5            | 168          |                                 | 168          | 168          |             |           | 2-4                         |
| ОГСЭ.04     | Физическая культура  | ДЗ               | 83,5            | 336          | 168                             | 168          | 166          |             |           | 2-4                         |
| ОГСЭ.05     | Русский язык и культура речи   | З                | 16              | 72           | 24                              | 48           | 8            |             |           | 2                           |
| ОГСЭ.06     | Психология общения   | З                | 23              | 71           | 24                              | 47           |              |             |           | 2                           |
| <b>ЕН</b>   | <b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>                    |                  |                 | <b>344</b>   | <b>128</b>                      | <b>216</b>   | <b>120</b>   |             |           |                             |
| ЕН.01       | Математика   | ДЗ               | 16              | 78           | 26                              | 52           | 28           |             |           | 2                           |
| ЕН.02       | Информатика  | З                | 39              | 135          | 51                              | 84           | 58           |             |           | 2                           |
| ЕН.03       | Физика   | ДЗ               | 39              | 131          | 51                              | 80           | 34           |             |           | 2                           |
| <b>П</b>    | <b>Профессиональный учебный цикл</b>   |                  |                 | <b>3374</b>  | <b>1111</b>                     | <b>2263</b>  | <b>892</b>   |             | <b>60</b> |                             |
| <b>ОП</b>   | <b>Общепрофессиональные</b>  |                  |                 | <b>1181</b>  | <b>380</b>                      | <b>801</b>   | <b>362</b>   |             |           |                             |

|              | <b>дисциплины</b>  |    |             |             |            |             |            |   |           |     |
|--------------|--|----|-------------|-------------|------------|-------------|------------|---|-----------|-----|
| ОП.01        | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                    | Э  | 23          | 98          | 23         | 75          | 54         |   |           | 2   |
| ОП.02        | Правовое обеспечение профессиональной деятельности   | ДЗ | 23          | 54          | 18         | 36          | 12         |   |           | 2   |
| ОП.03        | Основы экономики организации   | ДЗ | 9           | 48          | 16         | 32          | 14         |   |           | 4   |
| ОП.04        | Менеджмент   | ДЗ | 23          | 69          | 23         | 46          | 8          |   |           | 2   |
| ОП.05        | Охрана труда   | ДЗ | 9           | 69          | 23         | 46          | 12         |   |           | 4   |
| ОП.06        | Инженерная графика   | ДЗ | 39          | 149         | 53         | 96          | 96         |   |           | 2   |
| ОП.07        | Техническая механика   | ДЗ | 39          | 181         | 53         | 128         | 44         |   |           | 2   |
| ОП.08        | Материаловедение   | Э  | 16          | 126         | 42         | 84          | 24         |   |           | 2   |
| ОП.09        | Электротехника и электроника   | Э  | 16          | 109         | 36         | 73          | 32         |   |           | 2   |
| ОП.10        | Метрология, стандартизация и сертификация  | ДЗ | 23          | 81          | 27         | 54          | 18         |   |           | 2   |
| ОП.11        | Безопасность жизнедеятельности   | Э  | 16          | 107         | 36         | 71          | 48         |   |           | 2   |
| ОП.12        | Основы предпринимательства   | З  | 9           | 45          | 15         | 30          |            |   |           | 4   |
| ОП.13        | Основы трудоустройства   | З  | 9           | 45          | 15         | 30          |            |   |           | 4   |
| <b>ПМ</b>    | <b>Профессиональные модули</b>   |    |             | <b>2193</b> | <b>731</b> | <b>1462</b> | <b>530</b> |   | <b>60</b> |     |
| <b>ПМ.01</b> | <b>Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций</b> |    | <b>49,5</b> | <b>690</b>  | <b>230</b> | <b>460</b>  | <b>112</b> |   | <b>30</b> |     |
| МДК.01.01    | Технология сварочных работ   | Э  |             | 363         | 121        | 242         | 64         |   |           | 2-3 |
| МДК.01.02    | Основное оборудование для производства сварных конструкций                                   | Э  |             | 327         | 109        | 218         | 48         |   | 30        | 3   |
| УП.01.01     | Учебная практика   |    |             | 108         |            | 108         |            |   |           | 3   |
| ПП.01.01     | Производственная практика (по профилю специальности)   |    |             | 252         |            | 252         |            | 7 |           | 3-4 |
| ПМ.01.ЭК     | Экзамен по модулю  | Э  |             |             |            |             |            |   |           | 4   |
| <b>ПМ.02</b> | <b>Разработка технологических процессов и проектирование изделий</b>                         |    | <b>24,5</b> | <b>858</b>  | <b>286</b> | <b>572</b>  | <b>256</b> |   | <b>30</b> |     |
| МДК.02.01    | Основы расчёта и проектирования сварных конструкций  | Э  |             | 219         | 73         | 146         | 70         |   |           | 3   |
| МДК.02.02    | Основы проектирования технологических процессов  | Э  |             | 639         | 213        | 426         | 186        |   | 30        | 3-4 |
| УП.02.01     | Учебная практика   | ДЗ |             | 36          |            | 36          |            | 1 |           |     |
| ПП.02.01     | Производственная практика (по профилю специальности)   | З  |             | 144         |            | 144         |            | 4 |           |     |
| ПМ.02.ЭК     | Экзамен по модулю  | Э  |             |             |            |             |            |   |           | 4   |
| <b>ПМ.03</b> | <b>Контроль качества сварочных работ</b>   |    | <b>18</b>   | <b>300</b>  | <b>100</b> | <b>200</b>  | <b>48</b>  |   |           |     |
| МДК.03.01    | Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций                              | Э  |             | 300         | 100        | 200         | 48         |   |           | 4   |
| УП.03.01     | Учебная практика   |    |             |             |            |             |            |   |           |     |
| ПП.03.01     | Производственная практика (по профилю специальности)   | З  |             | 72          |            | 72          |            | 2 |           |     |
| ПМ.03.ЭК     | Экзамен по модулю  | Э  |             |             |            |             |            |   |           | 4   |
| <b>ПМ.04</b> | <b>Организация и планирование сварочного производства</b>                                    |    | <b>9</b>    | <b>174</b>  | <b>58</b>  | <b>116</b>  | <b>52</b>  |   |           |     |
| МДК.04.01    | Основы организации и планирования производственных работ на                                  | Э  |             | 174         | 58         | 116         | 52         |   |           | 4   |

|              |  |           |            |             |             |             |             |           |  |           |
|--------------|--|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|--|-----------|
|              | сварочном участке  |           |            |             |             |             |             |           |  |           |
| ПП.04.01     | Производственная практика  | 3         |            | 72          |             | 72          | 2           |           |  |           |
| ПМ.04.ЭК     | Экзамен по модулю  | Э         |            |             |             |             |             |           |  | 4         |
| <b>ПМ.05</b> | <b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>                                      |           | <b>23</b>  | <b>171</b>  | <b>57</b>   | <b>114</b>  | <b>62</b>   |           |  |           |
| МДК.05.01    | Выполнение работ по профессии Электросварщик ручной дуговой сварки. Оборудование, техника и технология ручной дуговой сварки | Э         |            | 171         | 57          | 114         | 62          |           |  | 2         |
| УП.05.01     | Учебная практика   | ДЗ        |            | 180         |             | 180         | 5           |           |  |           |
| ПП.05.01     | Производственная практика  | ДЗ        |            | 36          |             | 36          | 1           |           |  |           |
| ПМ.05.ЭК     | Квалификационный экзамен   | Э         |            |             |             |             |             |           |  | 4         |
|              | <b>Вариативная часть</b>   |           |            | 1372        |             |             |             |           |  |           |
|              | <b>Учебная и производственная (по профилю специальности) практики</b>  |           | <b>25</b>  | <b>900</b>  |             | <b>900</b>  |             |           |  |           |
|              | <b>Производственная (по профилю специальности) практика</b>  |           | <b>16</b>  | <b>576</b>  |             | <b>576</b>  |             |           |  |           |
| <b>ПДП</b>   | <b>Производственная практика (преддипломная)</b>   | <b>ДЗ</b> | <b>4</b>   | <b>144</b>  |             | <b>144</b>  |             |           |  |           |
|              | <b>Государственная итоговая аттестация</b>   |           | <b>6</b>   | <b>216</b>  |             | <b>216</b>  |             |           |  |           |
|              | <b>ВСЕГО</b>   |           | <b>199</b> | <b>6615</b> | <b>2205</b> | <b>4410</b> | <b>1661</b> | <b>48</b> |  | <b>60</b> |

## 5.2. Календарный учебный график

### 5.2.1. По программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство

#### 1 Календарный учебный график

| Курс | Сентябрь |      |       | Октябрь |                |      | Ноябрь |       |                | Декабрь |       |       | Январь |     | Февраль |       | Март  |                | Апрель |       | Май   |                | Июнь |      | Июль  |                | Август |      |       |       |                |      |       |       |                |      |       |       |       |     |      |       |       |                |      |       |       |                |     |       |       |       |
|------|----------|------|-------|---------|----------------|------|--------|-------|----------------|---------|-------|-------|--------|-----|---------|-------|-------|----------------|--------|-------|-------|----------------|------|------|-------|----------------|--------|------|-------|-------|----------------|------|-------|-------|----------------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|----------------|------|-------|-------|----------------|-----|-------|-------|-------|
|      | 1-7      | 8-14 | 15-21 | 22-28   | 29 сен - 5 окт | 6-12 | 13-19  | 20-26 | 27 окт - 2 ноя | 3-9     | 10-16 | 17-23 | 24-30  | 1-7 | 8-14    | 15-21 | 22-28 | 29 дек - 4 янв | 5-11   | 12-18 | 19-25 | 26 янв - 1 фев | 2-8  | 9-15 | 16-22 | 23 фев - 1 мар | 2-8    | 9-15 | 16-22 | 23-29 | 30 мар - 5 апр | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27 апр - 3 май | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29 июн - 5 июл | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27 июл - 2 авг | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-31 |
| 0    | *        | *    | *     | *       | *              | *    | *      | *     | *              | *       | *     | *     | *      | *   | *       | *     | *     | *              | *      | *     | *     | *              | *    | *    | *     | *              | *      | *    | *     | *     | *              | *    | *     | *     | *              | *    | *     | *     | *     | *   | *    | *     | *     | *              | *    | *     | *     | *              | *   | *     | *     | *     |
| I    |          |      |       |         |                |      |        |       |                |         |       |       |        |     |         |       |       |                |        |       |       |                |      |      |       |                |        |      |       |       |                |      |       |       |                |      |       |       |       |     |      |       |       |                |      |       |       |                |     |       |       |       |
| II   |          |      |       |         |                |      |        |       |                |         |       |       |        |     |         |       |       |                |        |       |       |                |      |      |       |                |        |      |       |       |                |      |       |       |                |      |       |       |       |     |      |       |       |                |      |       |       |                |     |       |       |       |
| III  | 0        | 0    | 0     | 0       |                |      |        |       |                |         |       |       |        |     |         |       |       |                |        |       |       |                |      |      |       |                |        |      |       |       |                |      |       |       |                |      |       |       |       |     |      |       |       |                |      |       |       |                |     |       |       |       |
| IV   | 8        | 8    | 8     | 8       | 8              | 8    | 8      | 8     |                |         |       |       |        |     |         |       |       |                |        |       |       |                |      |      |       |                |        |      |       |       |                |      |       |       |                |      |       |       |       |     |      |       |       |                |      |       |       |                |     |       |       |       |

Обозначения:

|                          |  |                          |  |                          |  |
|--------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам | <input type="checkbox"/> | Учебная практика                                     | <input type="checkbox"/> | Подготовка к государственной итоговой аттестации |
| <input type="checkbox"/> | Промежуточная аттестация                           | <input type="checkbox"/> | Производственная практика (по профилю специальности) | <input type="checkbox"/> | Государственная итоговая аттестация              |
| <input type="checkbox"/> | Каникулы   | <input type="checkbox"/> | Производственная практика (преддипломная)            | <input type="checkbox"/> | Неделя отсутствует                               |

#### 2 Сводные данные по бюджету времени

| Курс         | Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам |             |           |             |               |             | Промежуточная аттестация |          |          | Практики         |          |          |  |          |          | ГИА                                       |      | Каникулы | Всего    | Студентов | Групп         |            |            |   |
|--------------|--|-------------|-----------|-------------|---------------|-------------|--------------------------|----------|----------|------------------|----------|----------|--|----------|----------|---|------|----------|----------|-----------|---------------|------------|------------|---|
|              |  |             |           |             |               |             |                          |          |          | Учебная практика |          |          | Производственная практика (по профилю специальности) |          |          | Производственная практика (преддипломная) |      |          |          |           |               | Подготовка | Проведение |   |
|              | Всего  | 1 сем       |           | 2 сем       |               | Всего       | 1 сем                    |          | 2 сем    |                  | Всего    | 1 сем    |  | 2 сем    |          | нед.                                      | нед. | нед.     | нед.     |           |               |            |            |   |
| I            | 39   | 1404        | 16        | 576         | 23            | 828         | 2                        | 1        | 1        |                  |          |          |  |          |          |   |      |          |          | 11        | 52            | 25         | 1          |   |
| II           | 39   | 1404        | 16        | 576         | 23            | 828         | 2                        | 1        | 1        |                  |          |          |  |          |          |   |      |          |          | 11        | 52            | 25         | 1          |   |
| III          | 26 1/2   | 954         | 11        | 396         | 15 1/2        | 558         | 2                        | 1        | 1        | 9                | 5        | 4        | 4  |          | 4        |   |      |          |          | 9 1/2     | 51            | 25         | 1          |   |
| IV           | 18   | 648         | 9         | 324         | 9             | 324         | 1                        |          | 1        |                  |          |          | 12   | 8        | 4        | 4   |      | 4        | 4        | 2         | 3             | 44         | 25         | 1 |
| <b>Всего</b> | <b>122 1/2</b>                                     | <b>4410</b> | <b>52</b> | <b>1872</b> | <b>70 1/2</b> | <b>2538</b> | <b>7</b>                 | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>9</b>         | <b>5</b> | <b>4</b> | <b>16</b>  | <b>8</b> | <b>8</b> | <b>4</b>                                  |      | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>2</b>  | <b>34 1/2</b> | <b>199</b> |            |   |

### 5.3 Рабочая программа воспитания

#### 5.3.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – формирование общих компетенций специалистов среднего звена.

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающие равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

#### 5.3.2. Программа разработана в соответствии с предъявляемым требованиями (приложение 3)

### 5.4 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

### 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### Перечень специальных помещений

##### Кабинеты:

гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

математики;

инженерной графики;

информатики и информационных технологий;

экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности;

экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

расчета и проектирования сварных соединений;

технологии электрической сварки плавлением;

метрологии, стандартизации и сертификации.

##### Лаборатории:

технической механики;

электротехники и электроники;

материаловедения;  
испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

**Мастерские:**

слесарная, сварочная.

**Полигоны:**

сварочный полигон.

**Спортивный комплекс:**

спортивный зал;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

**Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

**6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.**

Образовательная организация, реализующая программу специальности должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

**6.1.2.1. Оснащение лабораторий и кабинетов**

**Кабинет Расчета и проектирования сварных соединений:** комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, комплекты тестовых заданий); наглядные пособия (плакаты, стенды, макеты и действующие устройства); комплект инструментов и приспособлений; методические рекомендации для проведения практических работ.

Технические средства обучения: компьютер, программное обеспечение, видеофильмы, проектор.

**Кабинет Технологии электрической сварки плавлением. Метрологии, стандартизации и сертификации:** комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, комплекты тестовых заданий); наглядные пособия (плакаты, стенды, макеты и действующие устройства); комплект инструментов и приспособлений; методические рекомендации для проведения практических работ.

Технические средства обучения: компьютер, программное обеспечение, видеофильмы, проектор.

**Кабинет Социально-экономических дисциплин:** доски: учебная, интерактивная, посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя. Наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы, учебные пособия), комплект учебно-методической документации. Технические средства обучения: компьютер; мультимедиапроектор; экран.

**Кабинет Математики и информатики:** рабочее место преподавателя; комплект учебной мебели. Учебные наглядные пособия: (таблицы, плакаты), тематические папки дидактических материалов, комплект учебно-методической документации, комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся. Технические средства обучения: компьютер с

лицензионным программным обеспечением с выходом в интернет, мультимедиапроектор, телевизор.

**Кабинет Безопасности жизнедеятельности и охраны труда:**

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.); образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2,; учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности» для изучения факторов радиационной и химической опасности; образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые; образцы средств пожаротушения (СП); макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи; макет автомата Калашникова; комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

**Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности» оснащена оборудованием** рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству мест); техническими средствами обучения: компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедийный проектор (рабочее место преподавателя); принтер, сканер, проектор. Компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся. Все ПК оснащены лицензионным ПО Microsoft Office 2007 и КОМПАС-3D V15.

**Лаборатория «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений» оснащённая оборудованием:** комплект универсальных шаблонов для проведения лабораторных работ:

- лупа с 4<sup>x</sup> кратным увеличением;
  - набор сварных образцов с характерными дефектами;
  - измерительная металлическая линейка по ГОСТ 427-75(статус на 2021);
- лупа с 10<sup>n</sup> кратным увеличением;
- набор сварных образцов с характерными дефектами;
  - эталоны чувствительности по ГОСТ 7512-82;
  - рентгеновские пленки с изображением сварных соединений;
  - сварные образцы из стали, выполненные сваркой плавлением;
  - тест-образцы с искусственными дефектами;
  - керосин;
  - меловой раствор;
  - сварная ёмкость со швами, имеющими сквозные дефекты, которые нарушают герметичность;
  - набор образцов с характерными дефектами на макро- и микрошлифах;
  - металлографический микроскоп МИМ-7;
- набор травителей для выявления микро- и макроструктуры сварного соединения

**Лаборатория «Материаловедения» оснащена оборудованием:** комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»; раздаточный материал для проведения лабораторных работ;



объемные модели металлической кристаллической решетки; образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов); образцы неметаллических материалов; демонстрационное оборудование (приспособление для получения отливок, абразивные инструменты). Технические средства обучения: проектор; комплект слайдов (Свойства и строение материалов); компьютер с лицензионным программным обеспечением. Оборудование учебной лаборатории: параллельные тиски; измерительный и разметочный инструмент

**Лаборатория «Электротехники и электроники» оснащена оборудованием:** макеты электротехнических устройств (генератор, трансформаторы, электродвигатель); стенды сменные по предмету «Магнитные цепи», «Электронные приборы и устройства», «Электрические машины»; макеты электроприборов (амперметры, вольтметры); реостаты двухполюсные, однополостный; образцы диэлектрических материалов; демонстрационное электрооборудование (измерительные и регулирующие приборы и инструменты). Технические средства обучения: проектор; набор слайдов «Виды сварных соединений проводников в электрической цепи, электрические цепи подключения»; компьютер с лицензионным программным обеспечением.

**Лаборатория «Технической механики» оснащена оборудованием:** рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству обучающихся; экспериментальная установка «Определение центра тяжести строительных конструкций»; экспериментальная установка «Определение усилий в стержнях фермы»; экспериментальная установка «Определение коэффициента трения скольжения строительных материалов»; виртуальный лабораторный комплекс по сопротивлению материалов, теоретической механике.

#### **6.1.2.2. Оснащение мастерских**

##### **Слесарная мастерская:**

- рабочее место преподавателя;
- вытяжная и приточная вентиляция;
- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами - по количеству обучающихся серии ВС-1 (или аналог);
- защитные очки для шлифовки;
- зубило слесарное (или аналог) по ГОСТ 7211-86;
- разметочный инструмент (чертилка по металлу типа Т2 по ГОСТ 24473-80, кернер по ГОСТ 7213-72 – или аналоги) ;
- щетка стальная проволочная ручная (или аналог) - по количеству обучающихся;
- молоток слесарный стальной 500 гр. (или аналог) по ГОСТ 2310-77 - по количеству обучающихся;
- угольник поверочный слесарный плоский 900 250x160 (или аналог) по ГОСТ 3749-77 по количеству обучающихся;
- средства индивидуальной защиты.

##### **Сварочная мастерская:**

- рабочее место преподавателя;
- вытяжная вентиляция - по количеству сварочных постов;
- Оборудование сварочного поста для газовой сварки и резки металлов на 1 рабочее место.

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

Инструменты и принадлежности на 1 рабочее место на одного обучающегося (на каждого обучающегося): - угломер электронный; - линейка металлическая; - зубило; - напильник треугольный; - напильник круглый; - стальная линейка; - пассатижи (плоскогубцы); - штангенциркуль; - шаблон Ушерова-Маршака; - комплект визуально-измерительного контроля (ВИК).

Защитные средства на 1 обучающегося: - костюм сварщика (подшлемник, куртка, штаны); - защитные очки; - защитные ботинки; - краги спилковые.

Дополнительное оборудование мастерской (полигона): - столы металлические; - стеллажи металлические; - стеллаж для хранения металлических листов.

### **6.1.2.3. Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в кабинетах и лабораториях профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, обеспечивающего выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся: АО «Каустик», Волгоградский литейно-механический завод, ГСИ ВФ «НЗМ», ОАО «Волгограднефтемаш».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

## **6.2. Требование к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчёта одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модуля) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающие инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

### **6.3 Требования к организации воспитания обучающихся**

#### **6.3.1. Условия организации воспитания.**

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия) лекции, встречи, совещание, собрания и т.д.);
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организациях;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

### **6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 22.00.00 Технологии материалов, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 22.00.00 Технологии материалов, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 22.00.00 Технологии материалов, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

### **6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (далее по тексту ГИА) является обязательной частью для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершению всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоения дисциплин и компетенций, и качества подготовки выпускников федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство в части требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, выполнившие требования основной профессиональной образовательной программы при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается ежегодно. Программа и расписание проведения государственной итоговой аттестации утверждается директором техникума.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников доводится до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Выпускная квалификационная работа для обучающихся, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена, выполняется в виде дипломного проекта.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, темы дипломных работ описание процедур и условий проведения ГИА, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, утверждаются директором и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры государственной итоговой аттестации.

## **Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский индустриальный техникум».