

Министерство образования Оренбургской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Оренбургский государственный колледж»

СОГЛАСОВАНО


" 20 " 07.2020 г.

Утверждаю

Директор ГАПОУ «ОГК»

И.Г. Золкина

" 19 " 07.2020 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**

Профессия 15.01.05 «Сварщик ручной и частично механизированной сварки
(наплавки)»

Форма обучения очная

2020 г

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Оренбургский государственный колледж»

Разработчики:

Ефимова Е.Н. - зам. директора Государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Оренбургский государственный колледж»;

Вольнов С.В. – зам. директора Государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Оренбургский государственный колледж»;

Азибаева Р.В.. – зав. отделением Государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Оренбургский государственный колледж»;

Максаева Т.В. - преподаватель профессионального цикла Государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Оренбургский государственный колледж»;

Хныкин В.В. - преподаватель профессионального цикла Государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Оренбургский государственный колледж».

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1.	Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС)	4
1.2.	Требования к абитуриенту	4
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
2.1.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
2.2.	Требования к результатам освоения образовательной программы	5
3.	ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	7
3.1.	Учебный план	
3.2.	Календарный учебный график	
3.3.	Программы дисциплин общеобразовательного цикла	7
3.4.	Программы внеурочной деятельности	7
3.5.	Программы дисциплин общепрофессионального цикла	7
3.6.	Программы профессиональных модулей профессионального цикла	7
3.7.	Программа ФК.00 Физическая культура	7
3.8.	Программа учебной практики	7
3.9.	Программа производственной практики	7
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
4.1.	Требования к квалификации преподавателей, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса	8
4.2.	Требования к материально-техническим условиям	9
4.3.	Требования к информационным и учебно-методическим условиям.	10
4.4.	Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	13
5.	ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ	16
5.1.	Контроль и оценка достижений обучающихся.	16
5.2.	Организация государственной итоговой аттестации выпускников. Программа государственной итоговой аттестации	17

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная образовательная программа программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Оренбургский государственный колледж» (ГАПОУ «ОГК») – комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Основная образовательная программа программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ООП ППКРС) по профессии среднего профессионального образования разработана в целях приведения содержания и структуры профессионального образования в соответствие с потребностями рынка труда на основе внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных кадров с учетом передового международного опыта WorldSkills International (далее – WSI) в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к компетенции WorldSkills Russia (далее – WSR) № 10 «Сварочные технологии», с учетом российских профессиональных стандартов (далее – ПС) и интересов работодателей.

1.1. Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования.

Нормативную правовую основу разработки ООП СПО составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. от 30 декабря 2015 № 458-ФЗ);

- Федеральный государственный образовательный стандарт (далее - ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (СПО) 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» утвержденный министерством образования и науки РФ приказ № 50 от 19.01.2016г;

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (ред. от 15.12.2014г);

- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 (ред. от 18.08.2016г) «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (ред. от 17.11.2017г);

- Приказ Минтруда России от 08 сентября 2015г. № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»;

- техническое описание «Сварочные технологии» Национального чемпионата WSR – 2015 по компетенции WSR № 10 «Сварочные технологии», дата вступления в силу: 12.03.2015 г.;

- Письмо Минобрнауки России от 20.07.2015 № 06-846 «Методические рекомендации по разработке учебного плана профессиональной образовательной организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена и программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (для очной формы обучения)»;

– Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), одобрено Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» Протокол № 3 от 25 мая 2017 г.

– Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) в редакции протокола № 3/15 от 28.10.2015 федерального учебно-методического объединения по общему образованию).

Содержание ООП СПО дополнено на основе:

- анализа требований ПС «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. № 701н.
- анализа требований компетенции WSR «Сварочные технологии»;
- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда;
- обсуждения с заинтересованными работодателями.

1.2. Требования к абитуриенту

Абитуриент для поступления на обучение по ООП ППКРС по очной форме должен иметь основное общее образование.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности выпускника - изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- технологические процессы сборки, ручной и частично механизированной сварки (наплавки) конструкций;
- сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;
- детали, узлы и конструкции из углеродистых и конструкционных сталей и из цветных металлов и сплавов;
- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

2.2. Требования к результатам освоения образовательной программы

Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

Виды деятельности и профессиональные компетенции

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ПК 1.4.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
ПК 1.5.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК 1.7.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев

	металла.
ПК 1.8.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
ПК 1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.
ВД 2	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД).
ПК 2.1.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.2.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.3	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.4.	Выполнять дуговую резку различных деталей.
ПК 2.5.*	Выполнять ручную дуговую сварку покрытыми электродами конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва.*
ВД 4	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей.
ПК 4.1.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.2.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.3.	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.
ПК 4.4.*	Выполнять частично механизированную сварку плавлением конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва.*
<p>Примечание: (*) Профессиональные компетенции, обозначенные звездочкой (*), добавлены с целью корреляции ООП СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» с требованиями WSR к компетенции №10 «Сварочные технологии» («Сварщик»).</p>	

Профессиональные компетенции, указанные во ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)», при разработке ООП СПО дополнены на основе анализа:

- требований компетенции WSR «Сварочные технологии»;
- актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда.
- результатов обсуждения с заинтересованными работодателями.

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.3. Программы дисциплин общеобразовательного цикла

Программы Базовых общеобразовательных учебных дисциплин

1. Программа БОУД.01 Русский язык
2. Программа БОУД.02 Литература
3. Программа БОУД.03 Иностранный язык (английский)
4. Программа БОУД.04 История
5. Программа БОУД.05 Химия
6. Программа БОУД.06 Физическая культура
7. Программа БОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности
8. Программа БОУД.08 Астрономия
9. Программа БОУД.09 Родная русская литература

Программы Профильных общеобразовательных учебных дисциплин

1. Программа ПОУД.01 Математика
2. Программа ПОУД.02 Информатика и ИКТ
3. Программа ПОУД.03 Физика

3.4 Программы внеурочной деятельности

3.5 Программы дисциплин общепрофессионального цикла

- 3.5.1 Программа ОП.01 Основы инженерной графики
- 3.5.2 Программа ОП.02 Основы электротехники
- 3.5.3 Программа ОП.03 Основы материаловедения
- 3.5.4 Программа ОП.04 Допуски и технические измерения
- 3.5.5 Программа ОП.05 Основы экономики
- 3.5.6 Программа ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

3.6. Программы профессиональных модулей профессионального цикла. Программы профессиональных модулей

- 3.6.1 Программа профессионального модуля ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль сварных швов после сварки
- 3.6.2 Программа профессионального модуля ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся электродом
- 3.6.3 Программа профессионального модуля ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

3.7. Программа ФК.00 Физическая культура

3.8. Программа учебной практики

- 3.8.1 Программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль сварных швов после сварки
- 3.8.2 Программа учебной практики профессионального модуля ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся электродом
- 3.8.3 Программа учебной практики профессионального модуля ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

3.9 Программа производственной практики

- 3.9.1 Программа производственной практики профессионального модуля ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль сварных швов после сварки
- 3.9.2 Программа производственной практики профессионального модуля ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся электродом
- 3.9.3 Программа производственной практики профессионального модуля ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по ООП СПО.

Квалификация преподавателей, должна соответствовать требованиям профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

4.1.1. Требования к образованию педагогических работников, освоению ими дополнительных профессиональных программ.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (профессионального модуля).

Требования к преподавателям:

-высшее образование (бакалавриат) в области, соответствующей преподаваемой учебной дисциплине (модулю);

-рекомендуется получение дополнительного профессионального педагогического образования;

-педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда.

Для преподавания дисциплин (модулей) профессионального учебного цикла программ среднего профессионального образования обязательно обучение по дополнительным профессиональным программам - программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в три года

4.1.2. Требования к опыту работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности образовательной программы

Опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися и(или) соответствующей преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю) обязателен для преподавания по профессиональному учебному циклу программ среднего профессионального образования и при несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю)

Специфические требования, дополняющие условия реализации ООП СПО:

-для подготовки обучающихся к соревнованиям по WSR, предпочтительна стажировка преподавателей и прочих специалистов, участвующих в процессе подготовки, на предприятиях, производящих сварную продукцию.

-преподаватели и прочие специалисты, участвующие в процессе подготовки к соревнованиям WSR, должны регулярно проходить тестирование, разработанное для отбора экспертов WSR по соответствующим блокам вопросов (компетенциям). Результаты сдачи тестов по компетенции WSR «Сварочные технологии» должны быть не ниже 80%.

Особые условия допуска к работе.

Требования к преподавателям:

-прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований);

-ограничения допуска к педагогической деятельности лиц, имеющих или имевших судимость, подвергающихся или подвергавшихся уголовному преследованию, установленные Трудовым кодексом Российской Федерации;

-педагогические работники проходят в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестацию на соответствие занимаемой должности.

Необходимо привлекать к участию в реализации образовательной программы руководителей и специалистов строительных и промышленных организаций в качестве преподавателей, руководителей практик, председателей государственных экзаменационных комиссий и консультантов выпускных квалификационных работ, председателей экзаменационных комиссий на экзаменах (квалификационных) по профессиональным модулям.

Руководители практики - представители организации, на базе которой проводится практика должны иметь на 1 - 2 уровня квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной дуговой и частично механизированной сварки (наплавки))» для выпускников.

4.2. Требования к материально-техническим условиям.

4.2.1. Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение выпускной квалификационной работы.

Кабинеты:

Общеобразовательных дисциплин
технической графики;
безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
теоретических основ сварки и резки металлов.

Лаборатории:

материаловедения;
электротехники и сварочного оборудования;
испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

Мастерские:

слесарная;
сварочная для сварки металлов;
сварочная для сварки неметаллических материалов.

Полигоны:

сварочный.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
актовый зал.

Перечень минимально необходимого набора инструментов:

Защитные очки для сварки
Защитные очки для шлифовки
Сварочная маска
Защитные ботинки
Средство защиты органов слуха
Ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом
Металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру
Огнестойкая одежда
Молоток для отделения шлака
Зубило
Разметчик
Напильники
Металлические щетки
Молоток
Универсальный шаблон сварщика
Стальная линейка с метрической разметкой
Прямоугольник

Струбцины и приспособления для сборки под сварку

Оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, частично механизированной сварки плавлением и для ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе.

4.2.2. Требования к оснащенности баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику. Базы практик оснащены необходимым оборудованием для выполнения всех видов деятельности.

4.3. Требованиям к информационным и учебно-методическим условиям.

4.3.1. *Требования к информационно-коммуникационным ресурсам, соответствующим заявленным в программе результатам подготовки выпускников.*

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Реализация ООП ППКРС должна обеспечивать:

- доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет), для самостоятельной подготовки обучающихся.

- возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями, в том числе образовательными организациями, доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

4.3.2. *Требования обеспеченности каждого обучающегося современными учебными, учебно-методическим печатными и/или электронными изданиями, учебно-методической документацией и материалами.*

ППКРС должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам, МДК и ПМ.

Реализация ППКРС должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети «Интернет».

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Основные источники:

1. Овчинников В.В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 192 с.

2. Овчинников В.В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 256 с.

3. Овчинников В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым «Издательский центр «Академия», 2018. - 208 с.

4. Овчинников В.В. Технология газовой сварки и резки металлов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников. – 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 240 с.

5. Овчинников В.В. Современные виды сварки: учеб. Пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников. – 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 208 с.

6. Лялякин В.П. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением: учебник для студ. учрежд. сред. проф. образ./В.П. Лялякин, Д.Б. Слинко. – М.: Издат. Центр «Академия», 2018.- 192с.

Дополнительные источники:

1. Овчинников В.В. Технология электросварочных и газосварочных работ: учебник для нач. проф. образования / В.В. Овчинников. – 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 272с.
2. Овчинников В.В. Газосварщик: учеб. пособие/ В.В. Овчинников. – 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 64с. – (Сварщик).
3. Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка: учебник для нач. проф. образования / В.С. Виноградов. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 320с.
4. Овчинников В.В. Охрана труда при производстве сварочных работ: учеб. пособие/ В.В. Овчинников. – 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 64с. – (Сварщик).
5. Куликов О.Н. Охрана труда при производстве сварочных работ: учебник для начального проф. образования/ О.Н. Куликов, Е.И. Ролин. – 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 224с.
6. Маслов В.И. Сварочные работы: учебник для нач. проф. образования/ В.И. Маслов – 9-е изд., перер. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 288с.
7. Овчинников В.В. Технология ручной дуговой и плазменной сварки и резки металлов: учебник для нач. проф. образования / В.В. Овчинников. – 2-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 240с.
8. Лаврешин С.А. Производственное обучение газосварщиков: учеб. пособие для нач. проф. образования / С.А. Лаврешин. – 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 192с.
9. Овчинников В.В. Сварщик на машинах контактной (прессовой) сварки: учеб. Пособие / В.В. Овчинников. – 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 64с. – (Сварщик).
10. Овчинников В.В. Газорезчик: учеб. Пособие / В.В. Овчинников. – 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 64с. – (Сварщик).
11. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений: учеб. Пособие / В.В. Овчинников. – 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 64с. – (Сварщик).
12. Овчинников В.В. Сварщик на лазерных и электронно-лучевых сварочных установках: учеб. Пособие / В.В. Овчинников. – 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 64с. – (Сварщик).
13. Куликов О.Н. Охрана труда при производстве сварочных работ: учеб. пособие для нач. проф. образования/ О.Н. Куликов, Е.И. Ролин. – 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 176с.
14. Герасименко А.И. Основы электрогазосварки: Учебное пособие / А.И. Герасименко. – Изд. 3-е. – Ростов н/д: Феникс, 2006.- 384с. – (НПО).
15. Жегалина Т.Н. Сварщик. Технология выполнения ручной сварки: практические основы профессиональной деятельности (текст): учебное пособие \ Т.Н. Жегалина. – М.: Академкнига/Учебник, 2006.-126с.:ил.
16. Николаев А.А., Герасименко А.И. ЭЛЕКТРОГАЗОСВАРЩИК: Учебное пособие для профессионально-технических училищ. Изд. 4-е. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2003.-320 с. (Серия «начальное профессиональное образование».)
17. Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов: Учебник для нач. проф. образования / Георгий Георгиевич Чернышов. – 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2003.- 496с.
18. Сварка и резка металлов: Учеб. Пособие / М.Д. Казакова.-2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2002.-400с.

*Перечень журналов приведен в программах учебных дисциплин и профессиональных модулей
Интернет ресурсы:*

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

2. Электронный сайт «Сварка и сварщик», форма доступа: www.weldering.com.

Перечни необходимых учебных, учебно-методических печатных и/или электронных изданий приведены в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей, являющихся составными частями ПООП.

4.3.3. Требования к фонду дополнительной литературы, в том числе к официальным справочно-библиографическим и периодическим изданиям, отечественным и зарубежным журналам.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Студенты используют нормативную литературу: ГОСТ, СНИП, ЕНиР и др. в электронном виде, используя выход в сеть «Интернет» в библиотеке колледжа.

Справочная и нормативная литература:

1. ГОСТ 6996-66 Сварные соединения. Методы определения механических свойств.
2. ГОСТ 2246-70 Проволока стальная сварочная. Технические условия.
3. ГОСТ 2.312-72 Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.
4. ГОСТ 19521-74 Сварка металлов. Классификация.
5. ГОСТ 7871-75 Проволока сварочная из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия.
6. ГОСТ 9356-75 Рукава резиновые для газовой сварки и резки металлов. Технические условия.
7. ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
8. ГОСТ 23518-79 Дуговая сварка в защитных газах. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
9. ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества.
10. ГОСТ 14806-80 Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
11. ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
12. ГОСТ 16038-80 Сварка дуговая. Соединения сварные трубопроводов из меди и медно-никелевого сплава. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
13. ГОСТ 3.1705-81 Единая система технологической документации. Правила записи операций и переходов. Сварка.
14. ГОСТ 15860-84 Баллоны стальные сварные для сжиженных углеводородных газов на давление до 1,6 МПа. Технические условия.
15. ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определения основных понятий.
16. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда. Работы электросварочные. Требования безопасности.
17. ГОСТ 27580-88 Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
18. ГОСТ 16130-90 Проволока и прутки из меди и сплавов на медной основе сварочные. Технические условия.
19. ГОСТ Р ИСО 17659-2009 Сварка. Термины многоязычные для сварных соединений.
20. ГОСТ Р ИСО 857-1-2009 Сварка и родственные процессы. Словарь. Часть 1. Процессы сварки металлов. Термины и определения.
21. ГОСТ Р ИСО 14175-2010 Материалы сварочные. Газы и газовые смеси для сварки плавлением и родственных процессов.
22. ГОСТ Р ИСО 4063-2010 Сварка и родственные процессы. Перечень и условные обозначения процессов.
23. ГОСТ Р 54791-2011 Оборудование для газовой сварки, резки и родственных процессов. Редукторы и расходомеры для газопроводов и газовых баллонов с давлением газа до 300 бар (30 МПа).
24. ГОСТ Р ИСО 11611-2011 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от искр и брызг расплавленного металла при сварочных и аналогичных работах. Технические требования.
25. ГОСТ Р ИСО 6520-1-2012 Сварка и родственные процессы. Классификация дефектов геометрии и сплошности в металлических материалах. Часть 1. Сварка плавлением.
26. ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012 Оборудование для дуговой сварки. Часть 1. Источники сварочного тока.
27. ГОСТ Р ИСО 17637-2014 Контроль неразрушающий. Визуальный контроль соединений, выполненных сваркой плавлением.
28. ГОСТ ИЕС 60974-12-2014 Оборудование для дуговой сварки. Часть 12. Соединительные устройства для сварочных кабелей.
29. ГОСТ ИЕС 60974-7-2015 Оборудование для дуговой сварки. Часть 7. Горелки.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 6 наименований отечественных журналов.

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями, в том числе образовательными организациями, доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

4.4. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))¹

Расчеты составлены в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп специальностей и направлений подготовки по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена и программ подготовки квалифицированных рабочих, итоговых значениях и величине составляющих базовых нормативных затрат по государственным услугам по стоимостным группам специальностей и направлений подготовки, отраслевых и территориальных коэффициентах при формировании обоснований бюджетных ассигнований в рамках подготовки проекта федерального бюджета на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 год.

Расчеты выполнены с учетом региональных корректирующих коэффициентов субъектов РФ: Оренбургская область

РАСЧЕТ

нормативных затрат на подготовку квалифицированных рабочих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной дуговой и частично механизированной сварки (наплавки))

Составляющие нормативных затрат	Размеры базовых составляющих нормативных затрат (тыс.руб.)	Коэффициенты региональные и отраслевые	Размеры базовых составляющих нормативных затрат (тыс.руб.) с учетом региональных корректирующих коэффициентов Оренбургская область
---------------------------------	--	--	--

¹ - Расчет произведен на 2019 год и подлежит пересчету на каждый последующий год с учетом устанавливаемых коэффициентов и базовых цифр.

1. Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда преподавателей и мастеров произ.обучения, включая страховые взносы во внебюджетные фонды, с учетом надбавок за ученые степени и должности	21,62	1,421	32,92
2. Затраты на приобретение материальных запасов и особо ценного движимого имущества, потребляемого (используемого) в процессе оказания государственной услуги с учетом срока полезного использования (в том числе затраты на арендные платежи)	1,67		1,67
3. Затраты на приобретение учебной литературы, периодических изданий, издательских и полиграфических услуг, электронных изданий, непосредственно связанных с реализацией образовательной программы	0,51		0,51
4. Затраты на организацию учебной и производственной практики, в том числе затраты на проживание и оплату суточных для обучающихся, проходящих практику, и сопровождающих их работников образовательной организации, за исключением затрат на приобретение транспортных услуг	1,84		1,84
5. Затраты на повышение квалификации педагогических работников, в том числе связанные с наймом жилого помещения и дополнительные расходы, связанные с проживанием вне места постоянного жительства (суточные) педагогических работников на время повышения квалификации, за исключением затрат на приобретение транспортных услуг	0,33		0,33
6. Затраты на прохождение педагогических работников периодических медицинских осмотров	0,69		0,69

7. Затраты на коммунальные услуги, в том числе затраты на холодное и горячее водоснабжение и водоотведение, теплоснабжение, электроснабжение, газоснабжение и котельно-печное топливо	2,98	0,7	2,08
8. Затраты на содержание объектов недвижимого имущества (в том числе затраты на арендные платежи)	0,98		0,98
9. Затраты на содержание объектов особо ценного движимого имущества	0,05		0,05
10. Сумма резерва на полное восстановление состава объектов особо ценного движимого имущества, необходимого для общехозяйственных нужд, формируемого в установленном порядке в размере начисленной годовой суммы амортизации по указанному имуществу	0,38		0,38
11. Затраты на приобретение услуг связи, в том числе, затраты на местную, междугороднюю и международную телефонную связь, интернет	0,02		0,02
12. Затраты на приобретение транспортных услуг, в том числе расходы на проезд педагогических работников до места прохождения практики, повышения квалификации и обратно	0,11		0,11
13. Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников образовательной организации, которые не принимают непосредственного участия в оказании государственной услуги (административно-хозяйственного, учебно-вспомогательного персонала и иных работников, осуществляющих вспомогательные функции), включая страховые взносы во внебюджетные фонды	13,99		17,33
14. Затраты на организацию культурно-массовой, физкультурной, спортивной и оздоровительной работы со студентами	0,7		0,7
ИТОГО	45,87		59,61

5 ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся.

Контроль и оценка достижений обучающихся включает текущий контроль результатов образовательной деятельности, промежуточную аттестацию по дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим (междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике) и государственную итоговую аттестацию с целью проверки уровня знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль имеет следующие виды: входной, промежуточный. Входной контроль проводится с целью выстраивания индивидуальной траектории обучения обучающихся. Промежуточный контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения дисциплин, профессиональных модулей, а также стимулирования учебной работы обучающихся, мониторинга результатов образовательной деятельности, а также подготовки к промежуточной аттестации. Итоговый контроль является контрольной точкой по завершению отдельной дисциплины, профессионального модуля и его составляющих и осуществляется в период промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация является основной формой контроля работы студентов, которая оценивает результаты учебной деятельности студента за семестр.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- экзамен по отдельной учебной дисциплине;
- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;
- зачет/дифференцированный зачет по отдельной учебной дисциплине;
- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике.

При проведении зачета требуемый уровень подготовки обучающегося фиксируется в зачетной книжке и зачетной ведомости словом «зачтено». При проведении дифференцированного зачета и экзамена уровень подготовки обучающегося оценивается в баллах: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

К экзамену по учебной дисциплине или по профессиональному модулю допускаются обучающиеся, полностью выполнившие все лабораторные работы и практические задания.

Оценка, полученная на экзамене или дифференцированном зачете, заносится в зачетную книжку обучающегося (кроме неудовлетворительной) и экзаменационную ведомость (в том числе и неудовлетворительная).

5.2 Организация государственной итоговой аттестации выпускников. Программа государственной итоговой аттестации

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении им теоретического материала и прохождении учебной практики и производственной практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчёты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

Формой государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и Приказом Минобрнауки РФ от 16.08.2013г. №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» является выполнение выпускной квалификационной работы. На подготовку и защиту ВКР отводится 3 недели.

Требования к содержанию, объёму и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательной организацией на основании порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по программам ППКРС, утверждённого федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и

нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определённого в соответствии со статьёй 59 Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Кроме того, выпускная квалификационная работа должна проводиться в соответствии с требованиями как ФГОС СПО с учетом как корреляции с ПС, так и с требованиями WSI/WSR. с включением в состав государственных экзаменационных комиссий сертифицированных экспертов WSI/WSR. Она проводится с использованием методик WSI/WSR и предназначен для оценки результатов обучения с контролем выполнения трудовых действий.

Примечание. Должна быть соблюдена добровольность участия выпускника на основании его заявления.