

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса»

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «ЖКУ»

_____ А.Г.Свянтов
«__» _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ «Зеленогорский
техникум промышленных технологий
и сервиса»

_____ С.П. Родченко
«__» _____ 2021 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,
СЛУЖАЩИХ**

по профессии

15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Зеленогорск 2021 г.

Основная образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих служащих по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки) среднего профессионального образования, входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 Машиностроение разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50.

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса».

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	6
ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППКРС.....	6
3 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	9
3 ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	16
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	20

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативные документы для разработки программы подготовки квалифицированных рабочих служащих по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

1.2 Программа подготовки квалифицированных рабочих служащих представляет собой совокупность локальной нормативно-правовой учебно-методической документации, регламентирующую содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся.

Нормативно-правовую основу разработки ППКРС составляют:

Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273–ФЗ (ред. от 23.07.2013);

Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» июля 2014 г. № 804;

Профессиональный стандарт "Сварщик" утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. N 701н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 февраля 2014 г., регистрационный N 31301);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года N 885/390.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 года № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования (с изменениями на 14 мая 2014 года);

Приказ от 4 июля 2013 года № 531 «Об утверждении образцов и описаний диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему» (зарегистрировано в Министерстве РФ 20 августа 2013 года № 29443;

Устав техникума.

1.2 Нормативный срок освоения программы

Нормативные сроки освоения ППКРС при очной форме получения образования, и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1 – Срок освоения ОПОП и присваиваемая квалификация

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения
основное общее образование	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик частично механизированной сварки плавлением	2 года 10 месяцев

Образовательная организация реализует федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППКРС, с учетом получаемой профессии.

1.3 Трудоемкость ОПОП

Трудоемкость образовательной программы по очной форме обучения составляет 4158 часов на базе основного общего образования. Распределение учебной нагрузки по учебным циклам приведено в таблице 2.

Таблица 2- Трудоемкость ОПОП на базе основного общего образования

Наименование учебных циклов	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час.)	В том числе часов обязательных учебных занятий (час.)
Общеобразовательный цикл	3078	2052
Общепрофессиональный цикл	424	282
Профессиональный учебный цикл	593	396
Физическая культура	63	42
Всего	4158	2772

Срок получения среднего профессионального образования по ППКРС по очной форме обучения в неделях представлен в таблице 3.

Курс	Обучение по циклам и разделу "Физическая культура"						Промежуточная аттестация			Практики						ГИА	Каникулы	Всего
	Всего		1 сем		2 сем		Всего	1 сем	2 сем	Учебная практика (Производственное обучение)			Производственная практика					
	нед.	час. обяз. уч. зан.	нед.	час. обяз. уч. зан.	нед.	час. обяз. уч. зан.				нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
I	36 1/2	1314	17	612	19 1/2	702	1/2		1/2	4		4					11	52
II	26	936	8 1/2	306	17 1/2	630	2	1/2	1 1/2	8	3	5	5	5			11	52
III	14 1/2	522	6 1/2	234	8	288	1 1/2	1/2	1	8	5	3	14	5	9	3	2	43
Всего	77	2772	32	1152	45	1620	4	1	3	20	8	12	19	10	9	3	24	147

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППКРС

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

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

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- 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 Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности выпускника:

- проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки;
- ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом;
- частично механизированная сварка (наплавка) плавлением;

2.3 Требования к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Выпускник должен обладать общими компетенциями:

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.

ОК 7. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных

общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

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) подогрева 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.

Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.

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.

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.

3 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Содержание и организация образовательной деятельности при реализации данной ППКРС регламентируется: календарным учебным графиком; учебным планом с учетом профиля подготовки; рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей; программами учебных и производственных практик; методическими материалами, обеспечивающих реализацию соответствующих образовательных технологий.

3.1 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график ОПОП профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), приведен в Приложении 1.

3.2. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП по профессии:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Продолжительность учебной недели – 6 дней. Продолжительность академического часа составляет 45 минут.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и

внеаудиторной учебной работы. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю. Консультации на учебную группу предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования.

Общеобразовательный цикл образовательной программы СПО формируется в соответствии с разъяснениями 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. Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования – технологический.

3.3 Обоснование и распределение объема часов вариативной части

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих предусматривает изучение следующих учебных циклов: общепрофессионального, профессионального и разделов: физическая культура, учебная и производственная практика, промежуточная аттестация, государственная итоговая аттестация. Обязательная часть ППКРС составляет около 80% от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Содержание профессионального образования должно быть гибким, позволяющим учитывать, как потребности рынка труда, так и потребности обучающихся. Требуемую гибкость программы обеспечивает вариативная часть. Вариативная часть (не менее 20 %) использована на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины обязательной части и введение новых, для получения дополнительных умений и знаний, в соответствии с запросами регионального рынка труда и работодателей. При разработке ППКРС по профессии техникум самостоятельно (с учетом требований квалификационной характеристики и рекомендаций работодателей) распределило 168 часов вариативной части на углубление подготовки по общепрофессиональному и профессиональному циклу.

Вариативная часть введена на основании Постановления правительства РФ от 24 декабря 2008 г. № 1015 «Правила участия объединений работодателей в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования».

Вариативная часть ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) приведена в таблице 5.

Таблица 5

Индекс	Наименование дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Количество часов (аудиторных)	Обоснование
ОП.02	Основы электротехники	26	<p>Дополнительные умения: выполнять расчет линейных и нелинейных цепей переменного тока; использовать магнитные свойства материалов; строить векторные диаграммы для расчета и исследования цепей переменного тока; рассчитывать и измерять параметры трехфазных цепей; выбирать двигатель и аппаратуру управления; идентифицировать полупроводниковые приборы.</p> <p>Дополнительные знания: Основные сведения о линейных и нелинейных цепях постоянного тока; применение электромагнитной индукции в работе электроинструмента; методы расчета параметров трехфазных цепей; устройство и принцип действия выпрямителей и усилителей</p>
ОП. 04	Допуски и технические измерения	26	<p>Дополнительные умения: выделять интервал годности детали, определять характер соединения; выявлять на чертеже требования к обработке; производить выбор средств измерений и замеры деталей и узлов согласно требованиям чертежа.</p> <p>Дополнительные знания: виды погрешностей и их сущность; виды назначения допусков и посадок; точность обработки, понятие о качествах шероховатости поверхности, их обозначение на чертежах.</p>
ОП.05	Основы экономики	12	Углубление получаемых знаний и умений
МДК 02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми	35	<p>Дополнительные знания и умения: 3-сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки(наплавки,резки) плавящимся покрытым электродом; 3-технику и технологию ручной дуговой</p>

	электродами		сварки(наплавки,резки); плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва У -выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях.
МДК 04.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	117	Рабочая программа междисциплинарного курса разработана в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учетом передового международного опыта движения WSI, компетенций WSR «Сварочные технологии», ПС «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н, а также интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к компетенции WSR «Сварочные технологии».

3. 4 Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей

Перечень программ приведен в таблице 6.

Таблица 6

Индекс дисциплины, профессионального модуля по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ
1	2
О.00	Общеобразовательный цикл
ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Литература
ОУД.03	Иностранный язык
ОУД.04	Математика
ОУД.05	История
ОУД.06	Физическая культура
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности

Продолжение таблицы 6

ОУД 08	Астрономия
ОУД.09	Информатика
ОУД.10	Физика
ОУД.11	Химия
ОУД.12	Обществознание
ОУД.13	Биология
ОУД.14	География
ОУД.15	Экология
УД 16	Основы финансовой и социальной грамотности
УД 17	Основы предпринимательской деятельности
УД 18	Индивидуальный проект
ОП	Общепрофессиональный цикл
ОП.01	Основы инженерной графики
ОП.02	Основы электротехники
ОП.03	Основы материаловедения
ОП.04	Допуски и технические измерения
ОП.05	Основы экономики
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
П.00	Профессиональный цикл
ПМ.00	Профессиональные модули
ПМ.01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки
МДК 01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование
МДК 01.02	Технология производства сварных конструкций
МДК 01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой
МДК 01.04	Контроль качества сварных соединений
УП.01	Учебная практика
ПП.01	Производственная практика

ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
МДК 02.01	Техника и технология ручной и дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами
УП 02	Учебная практика
УП 02	Производственная практика
ПМ.04	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением
МДК 04.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе
УП.04	Учебная практика
ПП 04	Производственная практика
ФК.00	Физическая культура

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей размещены в локальной сети техникума и на сайте учебного заведения

3.5 Практическая подготовка обучающихся

Практическая подготовка обучающихся реализуется в учебной и производственной практиках.

В соответствии с ФГОС СПО по направлению подготовки практическая подготовка является обязательной составляющей ОПОП и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Предусмотрено две практики: учебная практика – 20 недель и производственная практика – 19 недель, которые распределены по профессиональным модулям:

Наименование профессионального модуля	Вид практики	Количество недель
ПМ.01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	учебная	7
	производственная	5
ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	учебная	10
	производственная	10
ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	учебная	3
	производственная	4

Программы практик входят в состав программ профессиональных модулей.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки

обучающихся. Перечень основных предприятий представлен в таблице 7.

Таблица 7– Перечень основных предприятий для прохождения производственной практики

Наименование профессионального модуля	Базы практик (организация, предприятие, учреждение)
ПМ.01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	МУП «Городское жилищно-коммунальное управление» г. Зеленогорска
ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	ОАО «Монтажно-Строительное управление № 75» г. Зеленогорск
ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	МУП «Тепловых сетей» г. Зеленогорск ООО «Управдом» г. Заозерный МУП «Комбинат благоустройства» г. Зеленогорск МУП «Электрические сети» г. Зеленогорск УМ автотранспортное предприятие г. Зеленогорска ООО «Жилищно-коммунальное управление» г. Зеленогорск

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

3 ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

3.1 Кадровое обеспечение

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими кадрами Техникума, имеющими высшее профессиональное образование, как правило, базовое или образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины, профессиональному модулю и систематически занимающиеся методической деятельностью.

Мастера производственного обучения имеют на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ППКРС для выпускников.

Кадровое обеспечение ОПОП подробно представлено в Приложении 3.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ОПОП подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Библиотечный фонд Техникума обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

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

Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП подробно представлено в Приложении 4.

3.3 Материально-техническое обеспечение

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов аудиторных занятий, в том числе лабораторных работ и практических занятий, учебной практики, предусмотренных ППКРС.

Кабинеты:

русского языка и литературы
инострannого языка
истории

обществознания
математики
информатики
физики и астрономии

химии

биологии

экологии

географии

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;

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Мастерские оснащены необходимым набором 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.

Сварочный выпрямитель;

Источник питания для MIG/MAG сварки с подающим механизмом и сварочной горелкой;

Источник питания для TIG сварки с сварочной горелкой;

Электрододержатель;

Генератор ацетиленовый;

Набор резаков и сварочных горелок;

Баллон ацетиленовый;

Баллон кислородный;

Баллон с CO₂;

Баллон с аргоном;

Редуктор ацетиленовый;

Редуктор кислородный;

Редуктор CO₂;

Расходомер для аргона;

Комплект рабочих инструментов;

Измерительный и разметочный инструмент;

Печь для просушки электродов;

Термопенал;

Магнитные держатели;

Щётка металлическая;

Станок точильно-шлифовальный двухсторонний;

Щит для подключения внешних потребителей на 220В;

Угловая шлифовальная машина;

Вытяжная и приточная вентиляция.

Все инструменты и рабочая одежда соответствуют положениям техники безопасности и гигиены труда, установленным в Российской Федерации.

3.4 Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенциям «Сварочные технологии» .

3.5 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 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 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

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 согласно ФГОС СПО, 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, указанной в пунктах ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации по УД и ПМ.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих дисциплин (междисциплинарных курсов) в письменной и устной формах (контрольные работы, тестирование) как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

В учебном плане закреплены следующие формы проведения промежуточной аттестации: экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации учащихся СПО по очной форме обучения не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10 (в данное количество не входят зачеты по физкультуре).

В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Итогом освоения ПМ является готовность к выполнению соответствующего вида деятельности и обеспечивающих его профессиональных компетенций, а также развитие общих компетенций, предусмотренных для ППКРС в целом.

Итоговой формой контроля по ПМ является экзамен квалификационный. Он проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида (профессиональной) деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППКРС» ФГОС СПО.

Аттестация по итогам учебной практики осуществляется в форме дифференцированного зачета. По итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций, на базе которых проходила производственная практика.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППКРС создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО. Тематика выпускных квалификационных работ должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Выпускные квалификационные работы призваны способствовать систематизации и закреплению знаний обучающегося по профессии при решении конкретных задач, а выяснить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

В рамках профессии СПО предусмотрено освоение следующих сочетаний квалификаций: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом -сварщик частично механизированной сварки плавлением. Каждая квалификация осваивается в рамках изучения одного отдельного модуля:

Программа государственной итоговой аттестации, задания, критерии их оценивания, продолжительность демонстрационного экзамена утверждаются образовательной организацией и доводятся до сведения студентов не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией, организуемой в техникуме по основной профессиональной образовательной программе.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований к выпускникам.

Председателем государственной экзаменационной комиссии является представитель работодателя.

В состав государственной экзаменационной комиссии входят лица, приглашенные из сторонних организаций: из числа педагогических

работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из основных видов (профессиональной) деятельности. В том числе выпускником могут быть представлено портфолио о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов.

Государственная итоговая аттестация включает выполнение выпускной квалификационной работы- с 11 июня по 30 июня (всего 3 недели).

При успешном окончании обучения выпускник получает диплом о среднем профессиональном образовании государственного образца.