МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ЦЕНТР ОПЕРЕЖАЮЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ»

СОГЛАСОВАНО
Директор
ОГАПОУ «Борисовский
агромеханический техникум»
_____ В.В. Гордиенко
«06» февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора
АНО «Центр опережающей
профессиональной подготовки»
_____ Г.С. Листопад
приказ № 05-ОД от 06.02.2026

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО

«Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»

Квалификация: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом 3 разряда

Белгород 2026

Разработчики (составители):

1. Осипова Наталья Сергеевна, заведующий отделением областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Борисовский агромеханический техникум»

2. Дудник Владимир Валерьевич, преподаватель областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Борисовский агромеханический техникум»

3.Носенко Сергей Владимирович, преподаватель областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Борисовский агромеханический техникум»

Программа согласована (работодатель-партнер):

Акционерное общество «Борисовский завод мостовых металлоконструкций им. В.А. Скляренко

Паспорт основной программы профессионального обучения

Параметр	Данные
Наименование программы (с указанием вида)	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»
Код в соответствии с ОКПДТР 2025 (при наличии)14	-
Квалификационный разряд, класс, категория (при наличии)15	3 разряд
Цель	Целью настоящей программы профессиональной подготовки является получение новых профессиональных компетенций (далее – ПК), необходимых для профессиональной деятельности по профессии рабочего «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом» 3-го разряда
Категория слушателей	а) граждане в возрасте 50 лет и старше, граждане предпенсионного возраста; б) граждане, фактически осуществляющие уход за ребенком и находящиеся в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста 3 лет; в) женщины, не состоящие в трудовых отношениях и имеющие детей дошкольного возраста в возрасте от 0 до 7 лет включительно; г) инвалиды; д) граждане, обратившиеся в государственные учреждения, созданные субъектом Российской Федерации в целях осуществления полномочий в сфере занятости населения (далее - государственные учреждения службы занятости), в целях поиска работы; е) безработные граждане, зарегистрированные в государственных учреждениях службы занятости; ж) ветераны боевых действий, принимавшие участие (содействовавшие выполнению задач) в специальной военной операции на территориях Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики и Украины с 24 февраля 2022 г., на территориях Запорожской области и Херсонской области с 30 сентября 2022 г., уволенные с военной службы (службы, работы); з) лица, принимавшие в соответствии с решениями органов публичной власти Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики участие в боевых действиях в составе Вооруженных Сил Донецкой Народной Республики, Народной милиции Луганской Народной Республики, воинских формирований и органов Донецкой Народной Республики и Луганской Народной Республики начиная с 11 мая 2014 г.; и) члены семей лиц, указанных в подпунктах "ж" и "з" настоящего пункта, погибших (умерших) при выполнении задач в ходе специальной военной операции (боевых действий), члены семей лиц, указанных в подпунктах "ж" и "з" настоящего пункта, умерших после увольнения с военной службы (службы, работы), если смерть таких лиц наступила вследствие увечья (ранения, травмы, контузии) или заболевания, полученного ими при выполнении задач в ходе специальной военной операции (боевых действий); к) молодежь в возрасте до 35 лет включительно, относящаяся к категориям:

<table>
<tr><th>Параметр</th><th colspan="3">Данные</th></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">граждан, которые со дня окончания военной службы по призыву
не являются занятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации о занятости населения в течение 4 месяцев и более;
граждан, не имеющих среднего профессионального образования, высшего образования и не обучающихся по образовательным программам среднего профессионального или высшего образования (в случае обучения по основным программам профессионального обучения);
граждан, которые со дня выдачи им документа об образовании и (или) о квалификации не являются занятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации о занятости населения в течение 4 месяцев и более.</td></tr>
<tr><td>Требования к уровню образования и квалификации</td><td colspan="3">Без требований</td></tr>
<tr><td>Объем (акад. ч)</td><td colspan="3">144</td></tr>
<tr><td>Срок освоения (дни/недели/месяцы)</td><td colspan="3">6 недель/36 календарных дней</td></tr>
<tr><td>Форма обучения</td><td colspan="3">Очно-заочная</td></tr>
<tr><td>Профессиональный стандарт или квалификационные характеристики</td><td colspan="3">Профессиональный стандарт 40.002 Сварщик, утвержденный приказом Минтруда России от 28 ноября 2013 года № 701н</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Структура программы</td><td>Элементы</td><td colspan="2">Объем (акад. ч)</td></tr>
<tr><td>Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере</td><td colspan="2">6</td></tr>
<tr><td>Модуль 2. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого</td><td colspan="2">6</td></tr>
<tr><td>Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности</td><td colspan="2">4</td></tr>
<tr><td>Модуль 4. Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом</td><td colspan="2">122</td></tr>
<tr><td>Итоговая аттестация</td><td colspan="2">Квалификационный экзамен. 6 акад. ч.</td></tr>
<tr><td>Распределение часов</td><td>Акад. ч</td><td>Процент от общего объема программы</td></tr>
<tr><td>Теоретические занятия</td><td>38</td><td>22</td></tr>
<tr><td>Практические занятия</td><td>106</td><td>74</td></tr>
<tr><td>Самостоятельная работа</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>Консультации / Иные виды учебных занятий (при наличии)</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>Из них с применением ДОТ</td><td>32</td><td>22</td></tr>
</table>

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общая характеристика программы **6**
1.1 Общие положения 6
1.2 Цель освоения и характеристика нового вида профессиональной деятельности 8
2. Содержание программы **19**
2.1 Учебный план 19
2.2 Календарный учебный график 20
2.3 Рабочие программы 22
3. Организационно-педагогические условия **25**
3.1 Требования к кадровому обеспечению 25
3.2 Требования к материально-техническому обеспечению 25
3.3 Требования к информационному и учебно-методическому обеспечению 26
3.4 Общие требования к организации образовательной деятельности 28
3.5. Сетевая форма реализации программы 28
3.6 Прохождение практической подготовки 28
4. Формы аттестации и оценочные материалы **29**
4.1. Формы аттестации 29
4.2 Оценочные материалы 29
Приложение 33

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Общие положения

1.1.1 Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативные правовые основания разработки основной программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом» (далее – Программа) составляют:

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

– постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 года № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– приказ Минпросвещения России от 26 августа 2020 года № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

– приказ Минпросвещения России от 14 июля 2023 года № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

– приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся».

Программа разработана на основе профессионального стандарта 40.002 Сварщик, утвержденный приказом Минтруда России от 28 ноября 2013 года № 701н.

1.1.2 Требования к слушателям

А) категория слушателей:

а) граждане в возрасте 50 лет и старше, граждане предпенсионного возраста;

б) граждане, фактически осуществляющие уход за ребенком и находящиеся в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста 3 лет;

в) женщины, не состоящие в трудовых отношениях и имеющие детей дошкольного возраста в возрасте от 0 до 7 лет включительно;

г) инвалиды;

д) граждане, обратившиеся в государственные учреждения, созданные субъектом Российской Федерации в целях осуществления полномочий в сфере занятости населения (далее - государственные учреждения службы занятости), в целях поиска работы;

е) безработные граждане, зарегистрированные в государственных учреждениях службы занятости;

ж) ветераны боевых действий, принимавшие участие (содействовавшие выполнению задач) в специальной военной операции на территориях Донецкой Народной

Республики, Луганской Народной Республики и Украины с 24 февраля 2022 г., на территориях Запорожской области и Херсонской области с 30 сентября 2022 г., уволенные с военной службы (службы, работы);

з) лица, принимавшие в соответствии с решениями органов публичной власти Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики участие в боевых действиях в составе Вооруженных Сил Донецкой Народной Республики, Народной милиции Луганской Народной Республики, воинских формирований и органов Донецкой Народной Республики и Луганской Народной Республики начиная с 11 мая 2014 г.;

и) члены семей лиц, указанных в подпунктах "ж" и "з" настоящего пункта, погибших (умерших) при выполнении задач в ходе специальной военной операции (боевых действий), члены семей лиц, указанных в подпунктах "ж" и "з" настоящего пункта, умерших после увольнения с военной службы (службы, работы), если смерть таких лиц наступила вследствие увечья (ранения, травмы, контузии) или заболевания, полученного ими при выполнении задач в ходе специальной военной операции (боевых действий);

к) молодежь в возрасте до 35 лет включительно, относящаяся к категориям:

граждан, которые со дня окончания военной службы по призыву не являются занятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации о занятости населения в течение 4 месяцев и более;

граждан, не имеющих среднего профессионального образования, высшего образования и не обучающихся по образовательным программам среднего профессионального или высшего образования (в случае обучения по основным программам профессионального обучения);

граждан, которые со дня выдачи им документа об образовании и (или) о квалификации не являются занятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации о занятости населения в течение 4 месяцев и более.

Б) требования к уровню обучения/образования: к освоению программы допускаются лица без предъявления требований к уровню образования.

1.1.3 Особенности адаптации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Разработка адаптированной основной программы профессионального обучения для лиц с ОВЗ и/или инвалидностью или обновление уже существующей программы обучения определяются индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), рекомендациями заключения ПМПК (при наличии) и осуществляются по заявлению слушателя (законного представителя).

1.1.3 Форма обучения: очно-заочная**.**

1.1.5 Объем программы: 144 академических часа.

1.1.6 Период освоения: 6 недель/36 календарных дня.

1.1.7 Наименование документа о квалификации, выдаваемого по результатам освоения программы: лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, по результатам освоения программы профессионального обучения выдается свидетельство по профессии рабочего, должности служащего.

1.2 Цель освоения и характеристика нового вида профессиональной деятельности

1.2.1 Цель освоения

Целью освоения программы профессиональной подготовки является формирование профессиональных компетенций (далее – ПК) по профессии рабочего, обеспечивающих приобретение квалификации «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом» 3-го разряда, в соответствии с профессиональным стандартом 40.002 Сварщик.

1.2.2 Характеристика нового вида профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Вид профессиональной деятельности: Ручная и частично механизированная сварка (наплавка).

Присваиваемая квалификация: Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.

Квалификационный разряд: 3 разряд.

Уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом: 2.

Выпускник Программы должен обладать ПК (таблица 1). Формируемые ПК соответствуют трудовым функциям профессионального стандарта, на основе которого разработана программа.

Таблица 1. Планируемые результаты обучения

Код и содержание соответствующих трудовых функций/трудовых действий/умений	**Код и наименование профессиональных компетенции**	**Показатели освоения профессиональных компетенции**		
		Знать	**Уметь**	**Владеть**
А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки	ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации. ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей). ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку. ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента. ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов,	З 1.2.1 Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; З 1.2.2 Правила подготовки кромок изделий под сварку; З 1.2.3 Основные группы и марки свариваемых материалов; З 12.4 Сварочные (наплавочные) материалы; З 1.2.5 Устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; З 1.2.6 Правила сборки элементов конструкции под сварку; З 1.2.7 Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;	У 1.2.1 Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); У 1.2.2 Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; У 1.2.3 Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; У 1.2.4 Использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий,	ПоО 1.2.1 Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке; ПоО 1.2.2 Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования; ПоО 1.2.3 Зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку; ПоО 1.2.4 Выбор пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); ПоО 1.2.5 Сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; ПоО 1.2.6 Сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках; ПоО 1.2.7 Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы,

Код и содержание соответствующих трудовых функций/трудовых действий/умений	Код и наименование профессиональных компетенции	Показатели освоения профессиональных компетенции		
		Знать	**Уметь**	**Владеть**
	деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	З 1.2.8 Способы устранения дефектов сварных швов; З 1.2.9 Правила технической эксплуатации электроустановок; З 1.2.10 Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ З 1.2.11 Правила по охране труда, в том числе на рабочем месте	узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; У 1.2.5 Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции	детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; ПоО 1.2.8 Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; ПоО 1.2.9 Зачистка ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки; ПоО 1.2.10 Удаление ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.)
А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций	ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.	З 3.2.1 Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РД, и обозначение их на чертежах; З 3.2.2 Основные группы и	У 3.2.1 Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД; У 3.2.2 Настраивать сварочное оборудование для РД;	ПоО 3.2.1 Проверка оснащенности сварочного поста РД; ПоО 3.2.2 Проверка работоспособности и исправности оборудования поста РД; ПоО 3.2.3 Проверка наличия заземления сварочного поста РД;

Код и содержание соответствующих трудовых функций/трудовых действий/умений	Код и наименование профессиональных компетенции	Показатели освоения профессиональных компетенции		
		Знать	**Уметь**	**Владеть**
	ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом. ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке. ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	марки материалов, свариваемых РД; З 3.2.3 Сварочные (наплавочные) материалы для РД; З 3.2.4 Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; З 3.2.5 Техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Дуговая резка простых деталей; З 3.2.6 Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву	У 3.2.3 Выбирать пространственное положение сварного шва для РД; У 3.2.4 Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке; У 3.2.5 Владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Владеть техникой дуговой резки металла; У 3.2.6 Контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РД детали на соответствие геометрических размеров	ПоО 3.2.4 Подготовка и проверка сварочных материалов для РД; ПоО 3.2.5 Настройка оборудования РД для выполнения сварки; ПоО 3.2.6 Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла; ПоО 3.2.7 Выполнение РД простых деталей неответственных конструкций; ПоО 3.2.8 Выполнение дуговой резки простых деталей; ПоО 3.2.9 Контроль с применением измерительного инструмента сваренных РД деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке

Код и содержание соответствующих трудовых функций/трудовых действий/умений	Код и наименование профессиональных компетенции	Показатели освоения профессиональных компетенции		
		Знать	**Уметь**	**Владеть**
		З 3.2.7 Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; З 3.2.8 Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления	Пользоваться конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; У 3.2.7 Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции	

В матрице компетенций представлена связь планируемых результатов обучения с элементами учебного плана (*табл. 2*).

Таблица 2. Матрица компетенций (начало таблицы)

Наименование модулей/разделов/тем	**ПК 1.1**			**ПК 1.2**			**ПК 1.3**			**ПК 1.4**			**ПК 1.5**		
	Знать	**Уметь**	**Владеть**	**Знать**	**Уметь**	**Владеть**	**Знать**	**Уметь**	**Владеть**	**Знать**	**Уметь**	**Владеть**	**Знать**	**Уметь**	**Владеть**
Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере															
Тема 1.1. Региональные меры содействия занятости, в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого															
Тема 1.2. Актуальная ситуация на региональном рынке труда. Современные технологии в профессиональной сфере, соответствующей компетенции															
Промежуточная аттестация															
Модуль 2. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого															
Тема 2.1. Регистрация в качестве самозанятого															
Тема 2.2. Налог на профессиональный доход – особый режим															

Наименование модулей/разделов/тем	ПК 1.1			ПК 1.2			ПК 1.3			ПК 1.4			ПК 1.5		
налогообложения для самозанятых граждан															
Промежуточная аттестация															
Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности	З 1.1.	У1.1.	В 1.1.	З 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4. 1.2.5 1.2.6	У 1.2.1 У 1.2.2 1.2.3 1.2.4 1.2.5	ПоО 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4 1.2.5 1.2.6 1.2.7 1.2.8	ПК 1.3.	У 1.3	В 1.3	ПК 1.4.	У 1.4	В 1.4	ПК 1.5.	У 1.5	В 1.5
3.1. Требования охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве	З 1.1.	У1.1.	В 1.1.	З 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4. 1.2.5 1.2.6	У 1.2.1 У 1.2.3 1.2.4 1.2.5	ПоО 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4 1.2.5 1.2.6 1.2.7 1.2.8	ПК 1.3.	У 1.3	В 1.3	ПК 1.4.	У 1.4	В 1.4	ПК 1.5.	У 1.5	В 1.5
Промежуточная аттестация	З 1.1.	У1.1.	В 1.1.	З 1.2.1 1.2.3 1.2.4. 1.2.5 1.2.6	У 1.2.1 У 1.2.3 1.2.4 1.2.5	ПоО 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4 1.2.5 1.2.6 1.2.7 1.2.8	ПК 1.3.	У 1.3	В 1.3	ПК 1.4.	У 1.4	В 1.4	ПК 1.5.	У 1.5	В 1.5
Модуль 4. Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым	З 1.1.	У 1.1.	В 1.1.	З 1.2.1 1.2.2	У 1.2.1 У 1.2.3 1.2.4	ПоО 1.2.1 1.2.2	ПК 1.3.	У 1.3	В 1.3	ПК 1.4.	У 1.4	В 1.4	ПК 1.5.	У 1.5	В 1.5

Наименование модулей/разделов/тем	ПК 1.1			ПК 1.2			ПК 1.3			ПК 1.4			ПК 1.5		
электродом				1.2.3 1.2.4. 1.2.5 1.2.6	1.2.5	1.2.3 1.2.4 1.2.5 1.2.6 1.2.7 1.2.8									
Тема 4.1. Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	З 1.1.	У 1.1.	В 1.1.	З 1.2.1. 1.2.2 1.2.3 1.2.4. 1.2.5 1.2.6	У 1.2.1 У 1.2.3 1.2.4 1.2.5	ПоО 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4 1.2.5 1.2.6 1.2.7 1.2.8	ПК 1.3.	У 1.3	В 1.3	ПК 1.4.	У 1.4	В 1.4	ПК 1.5.	У 1.5	В 1.5
Промежуточная аттестация	З 1.1.	У1.1.	В 1.1.	З 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4. 1.2.5 1.2.6	У 1.2.1 У 1.2.3 1.2.4 1.2.5	ПоО 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4 1.2.5 1.2.6 1.2.7 1.2.8	ПК 1.3.	У 1.3	В 1.3	ПК 1.4.	У 1.4	В 1.4	ПК 1.5.	У 1.5	В 1.5
Итоговая аттестация	З 1.1.	У 1.1.	В 1.1.	З 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4. 1.2.5 1.2.6	У 1.2.1 У 1.2.3 1.2.4 1.2.5	ПоО 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4 1.2.5 1.2.6 1.2.7 1.2.8	ПК 1.3.	У 1.3	В 1.3	ПК 1.4.	У 1.4	В 1.4	ПК 1.5.	У 1.5	В 1.5

Таблица 2. Матрица компетенций (окончание таблицы)

Наименование модулей/разделов/тем	**ПК 2.1**			**ПК 2.2**			**ПК 2.3**			**ПК 2.4**			**ПК 2.5**		
Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере	**Знать**	**Уметь**	**Владеть**	**Знать**	**Уметь**	**Владеть**	**Знать**	**Уметь**	**Владеть**	**Знать**	**Уметь**	**Владеть**	**Знать**	**Уметь**	**Владеть**
Тема 1.1. Региональные меры содействия занятости, в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого															
Тема 1.2. Актуальная ситуация на региональном рынке труда. Современные технологии в профессиональной сфере, соответствующей компетенции															
Промежуточная аттестация															
Модуль 2. Общие вопросы по работе в															

Наименование модулей/разделов/тем	**ПК 2.1**			**ПК 2.2**			**ПК 2.3**			**ПК 2.4**			**ПК 2.5**		
статусе самозанятого															
Тема 2.1. Регистрация в качестве самозанятого															
Тема 2.2. Налог на профессиональный доход – особый режим налогообложения для самозанятых граждан															
Промежуточная аттестация															
Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности															
3.1. Требования охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве	З ПК 2.1.	У ПК 2.1.	В ПК 2.1	З ПК 2.2.	У ПК 2.2.	В ПК 2.2.	ЗЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	З 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	ВЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	ЗЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3	УЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5	ВЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3	ЗЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3	УЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5	ВЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3
Промежуточная аттестация	З ПК 2.1.	У ПК 2.1	В ПК 2.1	З ПК 2.2.	У ПК 2.2.	В ПК 2.2	ЗЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	У 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	ВЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	ЗЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3	УЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5	ВЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3	ЗЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3	УЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5	ВЗ 3.2.1 3.2.2 3.2.3
Модуль 4.	З ПК	У	В ПК	З	У	В ПК	ЗЗ 3.2.	УЗ 3.2.	ВЗ 3.2.	ЗЗ 3.2.	УЗ 3.2.	ВЗ 3.2.	ЗЗ 3.2.	УЗ 3.2.	ВЗ 3.2.

Наименование модулей/разделов/тем	**ПК 2.1**			**ПК 2.2**			**ПК 2.3**			**ПК 2.4**			**ПК 2.5**		
Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	2.1.	ПК 2.1	2.1	ПК 2.2.	ПК 2.2.	2.2	1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	1 3.2.2 3.2.3	1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5	1 3.2.2 3.2.3	1 3.2.2 3.2.3	1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5	1 3.2.2 3.2.3
Тема 4.1. Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	З ПК 2.1.	У ПК 2.1	В ПК 2.1	З ПК 2.2.	У ПК 2.2.	В ПК 2.2	ЗЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	УЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	ВЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	ЗЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3	УЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5	ВЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3	ЗЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3	УЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5	ВЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3
Промежуточная аттестация	З ПК 2.1.	У ПК 2.1	В ПК 2.1	З ПК 2.2.	У ПК 2.2.	В ПК 2.2	ЗЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	УЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	ВЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	ЗЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3	УЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5	ВЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3	ЗЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3	УЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5	ВЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3
Итоговая аттестация	З ПК 2.1.	У ПК 2.1	В ПК 2.1	З ПК 2.2.	У ПК 2.2.	В ПК 2.2	ЗЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	УЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	ВЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7	ЗЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3	УЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5	ВЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3	ЗЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3	УЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5	ВЗ 3.2. 1 3.2.2 3.2.3

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

Таблица 3. Учебно-тематический план

Наименование модулей, разделов, тем, видов аттестации	Итого	Трудоемкость, академ. ч					Формы аттестации
		Виды занятий, в т.ч.				С использо-ванием ДОТ	
		ТЗ	ПЗ	СР	К		
Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере	**6**	**6**	0	0	**0**	**6**	
Тема 1.1. Региональные меры содействия занятости, в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого	2	2	0	0	0	2	
Тема 1.2. Актуальная ситуация на региональном рынке труда. Современные технологии в профессиональной сфере, соответствующей компетенции	2	2	0	0	0	2	
Промежуточная аттестация	2	2	0	0	0	2	ДЗ
Модуль 2. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого	**6**	**6**	**0**	**0**	**0**	**6**	
Тема 2.1. Регистрация в качестве самозанятого	2	2	0	0	0	2	
Тема 2.2. Налог на профессиональный доход – особый режим налогообложения для самозанятых граждан	2	2	0	0	0	2	
Промежуточная аттестация	2	2	0	0	0	2	ДЗ
Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности	**4**	**4**	**0**	**0**	**0**	**4**	
3.1. Требования охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве	2	2	0	0	0	2	
Промежуточная аттестация	2	2	0	0	0	2	ДЗ
Модуль 4. Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	**122**	**20**	**102**	**0**	**0**	**16**	
Тема 4.1. Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	120	18	102	0	0	16	
Промежуточная аттестация	2	2	0	0	**0**	**0**	ДЗ
Итоговая аттестация	**6**	**2**	**4**	**0**	**0**	**0**	**КЭ**
Всего ак. часов	**144**	**38**	**106**	**0**	**0**	**32**	**6**
% ДОТ от общего объема часов ОП	**22%**						
% ПЗ от общего объема часов ОП	**74%**						

1.5 Календарный учебный график

Таблица 4. Календарный учебный график (начало таблицы)

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	**1 неделя**						**2 неделя**						**3 неделя**						**Итого**
	Дни/акад. ч.																		
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	
Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере																			
Тема 1.1. Региональные меры содействия занятости, в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого	2																		**2**
Тема 1.2. Актуальная ситуация на региональном рынке труда. Современные технологии в профессиональной сфере, соответствующей компетенции	2																		**2**
Промежуточная аттестация		2																	**2**
Модуль 2. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого																			
Тема 2.1. Регистрация в качестве самозанятого		2																	**2**
Тема 2.2. Налог на профессиональный доход – особый режим налогообложения для самозанятых граждан			2																**2**
Промежуточная аттестация			2																**2**
Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности																			
3.1. Требования охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве				2															**2**

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	1 неделя						2 неделя						3 неделя						Итого
	Дни/акад. ч.																		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Промежуточная аттестация				2															**2**
Модуль 4. Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом																			
Тема 4.1. Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом					4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	**56**
Всего (акад. ч):	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	4 неделя						5 неделя						6 неделя						Итого
	Дни/акад. ч.																		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Модуль 4. Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом																			
Тема 4.1. Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			**64**
Промежуточная аттестация																	2		**2**
Итоговая аттестация																	2	4	**6**
Всего (акад. ч):	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**144**

2.3 Рабочие программы

Таблица 5. Рабочая программа

Наименование тем	Виды учебных занятий, (акад. ч)		Содержание
Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере			
Тема 1.1. Региональные меры содействия занятости, в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого	ТЗ	2	Региональные меры содействия занятости в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого в сфере сварочного производства
Тема 1.2. Актуальная ситуация на региональном рынке труда. Современные технологии в профессиональной сфере, соответствующей компетенции	ТЗ	2	Актуальная ситуация на региональном рынке труда. Рентабельность профессиональной деятельности в регионе, спрос на специалистов.
Промежуточная аттестация	ТЗ	2	
Всего		**6**	
Модуль 2. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого			
Тема 2.1. Регистрация в качестве самозанятого	ТЗ	2	Приемы регистрации статуса самозанятого через онлайн приложения. Сервис «Свое дело». Преимущества ведения деятельности, при официальной регистрации статуса самозанятого. Ответственность, при ведении деятельности без регистрации. Критерии, определяющие самозанятость физического лица. Ограничения по видам деятельности.
Тема 2.2. Налог на профессиональный доход – особый режим налогообложения для самозанятых граждан	ТЗ	2	Налог на профессиональный доход – особый режим налогообложения для самозанятых граждан. Преимущества налогообложения для самозанятых.
Промежуточная аттестация	ТЗ	2	
Всего		**6**	

Наименование тем	Виды учебных занятий, (акад. ч)		Содержание
Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности			
Тема 3.1. Требования охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве.	ТЗ	2	Культура безопасного труда. Последствия нарушений ТБ и ОТ, ответственность. Наиболее частые нарушения. Содержание инструктажа по ТБ и ОТ. Средства индивидуальной защиты. Подготовка/проверка рабочего места
Промежуточная аттестация	ТЗ	2	
Всего		**4**	
Модуль 4. Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом			
Тема 4.1. Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	ТЗ	2	Теория сварочных процессов
	ТЗ	2	Основные понятия, классификация сварочных процессов
	ТЗ	2	Материалы, применяемые для сварочных работ
	ТЗ	2	Оборудование применяемое для дуговой сварки и его характеристики.
	ТЗ	2	Понятие свариваемости.
	ТЗ	2	Источники питания сварочной дуги
	ТЗ	2	Положение держателя при сварке
	ТЗ	2	Техника движения держателя при сварке
	ТЗ	2	Особенности сварки в различных пространственных положениях.
	ПЗ	4	Организация и оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки: проверка оснащённости и заземления.
	ПЗ	4	Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (РДС).
	ПЗ	4	Выбор покрытых электродов для РДС в зависимости от марки свариваемого металла и условий работы.
	ПЗ	4	Чтение чертежей: обозначение сварных соединений и швов согласно ГОСТ 2.312-72.
	ПЗ	4	Определение геометрических параметров сварных соединений (ширина шва, выпуклость, глубина провара, катет углового шва).
	ПЗ	4	Подготовка кромок и сборка деталей под сварку: выставление зазора, выполнение и зачистка прихваток.
	ПЗ	4	Расчёт количества наплавленного металла и расхода электродов для заданного сварного соединения.
	ПЗ	4	Настройка сварочного оборудования: выбор режима

Наименование тем	Виды учебных занятий, (акад. ч)		Содержание
			сварки (ток, напряжение дуги, полярность) для углеродистых сталей.
	ПЗ	4	Техника выполнения стыковых швов в нижнем положении.
	ПЗ	4	Техника выполнения угловых швов в нижнем положении.
	ПЗ	4	Сварка стыковых соединений в вертикальном положении (снизу вверх и сверху вниз).
	ПЗ	4	Сварка угловых соединений в вертикальном положении.
	ПЗ	4	Техника выполнения горизонтальных швов на вертикальной плоскости.
	ПЗ	4	Техника выполнения потолочных швов.
	ПЗ	4	Влияние параметров режима РДС (сила тока, напряжение дуги, скорость сварки) на форму и размеры сварного шва.
	ПЗ	4	Выбор и применение способов выполнения швов по длине (на проход, обратноступенчатый метод) для минимизации деформаций.
	ПЗ	4	Комплекс мероприятий по минимизации сварочных напряжений и деформаций для заданной сварной конструкции.
	ПЗ	4	Технология сварки разнородных сталей (например, углеродистой и легированной).
	ПЗ	4	Особенности и трудности сварки чугуна покрытыми электродами.
	ПЗ	4	Технология дуговой сварки алюминия и его сплавов.
	ПЗ	4	Технология дуговой сварки меди и её сплавов.
	ПЗ	4	Технология дуговой сварки титановых сплавов.
	ПЗ	4	Основы дуговой резки: выбор режимов и выполнение резки углеродистых сталей.
	ПЗ	4	Техника и технология ручной дуговой наплавки: выбор материалов и режимов для восстановления изношенных деталей.
	ПЗ	4	Визуальный и измерительный контроль (ВИК) сварных швов: выявление дефектов, их измерение и способы устранения.
	ПЗ	2	Анализ и устранение типичных дефектов сварных швов
Промежуточная аттестация	ДЗ	2	
Всего		**122**	
Итоговая аттестация	**КЭ**	**6**	
Итого		**144**	

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Реализация программы осуществляется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации об образовании и локальными нормативными актами АНО «Центр опережающей профессиональной подготовки», регламентирующими данное направление деятельности.

3.1 Требования к кадровому обеспечению

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками АНО «Центр опережающей профессиональной подготовки», а также лицами, привлекаемыми АНО «Центр опережающей профессиональной подготовки», к реализации программы на иных условиях. Квалификация педагогических работников должна соответствовать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

3.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы требует наличия материально-технического обеспечения (далее – МТО), необходимого для проведения всех видов учебных занятий и аттестаций. МТО должно соответствовать действующим санитарным и гигиеническим нормам и правилам.

Таблица 6. Материально-техническое обеспечение для аудиторных занятий

Наименование специализированных учебных помещений	**Вид занятий**	**Наименование оборудования, программного обеспечения**
Кабинет «Сварки и резки металлов. Материаловедения» Белгородская область, Борисовский район, п. Борисовка, ул. Коминтерна, д. 16А	ТЗ, ПА	МФУPantum M6500W Принтер CANONLASERLBP - 1120 Проектор BenQ MS500 Проектор OPTOMA 2 Шкаф закрытый (УКС) Стол однотумбовый угловой с подкатной тумбой для преподавателя – 1 Стул мягкий для преподавателя – 1 Стол ученический – 15 Стул ученический – 30 Стол преподавательский – 1 Шкаф для одежды – 1 Шкаф для документов – 4

Мастерская «Сварочная мастерская. Кузнечно-сварочный цех» Белгородская область, Борисовский район, п. Борисовка, ул. Коминтерна, д. 16А	ПЗ, ИА	Верстак с тисками и защитным экраном тип1(УКС) Стол сварщика (УКС) Тележка для инструментов (УКС) Табурет (УКС) Экран для сварочных работ (УКС) УШМ-01-125/920Парма УШМ-01-150/1300 Парма Автомат сварочный ТС-16-1 с источником питания ВДУ-1250 с комплексом кабелей 10м Аппарат для плазменной резки PLASMA CUT 130 Аппарат плазменной резки Plasmacut 130 Баллон 40л – 4 шт. Верстак с тисками и защитным экраном тип1(УКС) – 10 шт. Инвертор сварочный САИ 220-3 шт. Кабель заземляющий с зажимом 300А. Компрессор поршневой Fini -1 Машина углошлифовальная G23SS-1 Многофункциональная мультисистема SOL-1 Полуавтомат инвертоный MIG 250 TECH Полуавтомат сварочный на базе мех-ма ПДГО-601и ИП ВС-600 с горелкой MF-61GD длиной 3 метра и полным комплектом кабелей 5м -3 шт. Стол сварщика со встроенным фильтром-13 Табурет (УКС)-13 Тележка для инструментов (УКС)-1

3.3 Требования к информационному и учебно-методическому обеспечению

Для реализации программы используются учебно-методическая документация, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация, учебная литература и иные издания, информационные ресурсы.

Таблица 7. Информационное и учебно-методическое обеспечение программы

1Нормативные правовые акты, иная документация
1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.constitution.ru/
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://base.garant.ru/10164072/
3. Трудовой кодекс Российской федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://ivo.garant.ru/#/document/12125268/paragraph/6963504:1
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Электронный ресурс] / Режим доступа:
5. Уголовный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://base.garant.ru/10108000/
6. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваниях».
7. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «С санитарно- эпидемиологическом благополучии населения».
8. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. №69-ФЗ «О пожарной безопасности»
9. Федеральный закон от 31 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

10. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
11 Приказ Минпромторга России от 20.06.2017 № 1907 «Об утверждении Рекомендаций по применению принципов бережливого производства в различных отраслях промышленности».
12 Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».
13 Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 года № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».

Основная литература

14. Виноградов, В.С. Электрическая дуговая сварка: учеб. для нач. проф. образования / В. С. Виноградов. – Москва: Академия, 2013. – 320 с.: ил. – (Начальное профессиональное образование).
15. Дедюх, Р.И. Технология сварочных работ: сварка плавлением: учеб. пособие для СПО / Р.И. Дедюх. – Москва: Юрайт, 2019. – 169 с.: ил. – (Профессиональное образование).
16. Катаев, Р. Ф. Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки: учеб. пособие для сред. проф. образования/Р.Ф. Катаев, В.С. Милютин, М.Г. Близник. – Москва: Юрайт, 2020.– 146 с. – (Профессиональное образование).
17. Овчинников, В. В. Газовая сварка (наплавка): учебник/В. В. Овчинников. – Москва: КноРус, 2020. –204 с. – (Среднее профессиональное образование).
18. Овчинников, В.В. Дефекты сварных соединений: учеб. пособие / В.В. Овчинников. – Москва: Академия, 2012. – 64 с. – (Непрерывное профессиональное образование).
19. Овчинников, В.В. Расчет и проектирование сварных конструкций: учебник / В.В. Овчинников. – Москва: Академия, 2012. – 256 с. – (Среднее профессиональное образование).
20. Овчинников, В.В. Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах: учеб. пособие / В.В. Овчинников. – Москва: Академия, 2012. – 64 с. – (Непрерывное профессиональное образование).
21. Овчинников, В.В. Электросварщик ручной сварки (дуговая сварка в защитных газах): учеб. пособие / В.В. Овчинников. – Москва: Академия, 2012. – 64 с. – (Непрерывное профессиональное образование)

Дополнительная литература

22. Ткачева, Г.В. Сварщик ручной дуговой сварки. Основы профессиональной деятельности: учеб.-практ. пособие/Г.В. Ткачева, А. И. Горчаков, С.В. Коровин. – Москва: КНОРУС, 2020. – 128 с. – (Среднее профессиональное образование).
23. Чернышов, Г.Г. Материалы и оборудование для сварки плавлением и термической резки: учеб. для нач. проф. образования / Г. Г. Чернышов. – Москва: Академия, 2012. – 240 с. – (Начальное профессиональное образование).
24. Чернышов, Г.Г. Основы теории сварки и термической резки металлов: учеб. для нач. проф. образования / Г.Г. Чернышов. – Москва: Академия, 2012. – 208 с.: ил. – (Начальное профессиональное образование).
25. Юхин, Н.А. Газосварщик: учеб. пособие для нач. проф. образования / Н.А. Юхин. – Москва: Академия, 2012. – 160 с.: ил. – (Начальное профессиональное образование).

Интернет-ресурсы

26. http://tiberis.ru
27. http://www.svarkainfo.ru
28. interwelding.ru
29. chipmaker.ru
30. ostmetal.info
31. websvarka.ru

3.4 Общие требования к организации образовательной деятельности

Общие требования к организации учебного процесса определяются локальными нормативными актами АНО «Центр опережающей профессиональной подготовки» и ОГАПОУ «Борисовский агромеханический техникум».

3.5 Сетевая форма обучения

Организация образовательной деятельности осуществляется в соответствии с соглашением о партнерстве с ОГАПОУ «Борисовский агромеханический техникум» от 2 февраля 2026 года № 03 при последующем заключении договора с привлечением материально-технических, научно-технических, учебно-методических, организационно-методических, информационно-коммуникационных и иных ресурсов и средств обучения вышеуказанной организации, а также силами научно-педагогических, педагогических и иных работников этой организации.

3.6 Прохождение практической подготовки

Место прохождения учебной практики – Белгородская область, Борисовский район,
п. Борисовка, ул. Коминтерна, д. 16А, ОГАПОУ «Борисовский агромеханический техникум», мастерская «Сварочная мастерская. Кузнечно-сварочный цех».

Основание для направления слушателя на практику в данную организацию: договор
о сетевой форме реализации образовательной программы с ОГАПОУ «Борисовский агромеханический техникум» от 2 февраля 2026 года № 03.

Основные цели практической подготовки:

– формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю основной программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессии рабочего «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»;

− адаптация обучающихся к условиям практической деятельности по профилю соответствующей образовательной программы;

− формирование готовности к самостоятельному выполнению трудовых функций в ходе профессиональной деятельности.

4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1 Формы аттестации

Оценка качества освоения программы осуществляется в форме текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации слушателей по программе.

4.1.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости проводится с целью контроля своевременного и качественного выполнения слушателями всех видов учебной работы, предусмотренных программой. Фиксирование результатов текущего контроля успеваемости слушателей определяется преподавателем самостоятельно.

4.1.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в формах, определенных учебным планом. Промежуточная аттестация по модулям 1-4 проводится в форме дифференцированного зачета.

4.1.3. Итоговая аттестация

Освоение программы завершается итоговой аттестацией. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности оценки качества подготовки слушателей. Итоговая аттестация является обязательной для слушателей.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, не имеющие академической задолженности и выполнившие требования программы. Порядок прохождения итоговой аттестации определяется локальными нормативными актами АНО «Центр опережающей профессиональной подготовки».

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

4.2. Оценочные материалы

Оценочные материалы обеспечивают проверку достижения планируемых результатов обучения слушателей по программе и используются в процедуре текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации.

4.2.1. Текущий контроль

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости разрабатываются преподавателем, который проводит учебные занятия.

4.2.2. Промежуточная аттестация

В программе приведены требования к выполнению заданий промежуточной аттестации, критерии оценивания и примеры оценочных средств.

Цель промежуточного контроля - аттестация обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям профессионального стандарта. Конкретные формы промежуточного контроля по профессиональным модулям разрабатываются преподавателями самостоятельно, рассматриваются на заседаниях ПЦК, утверждаются на Методическом совете и доводятся до сведения обучающихся. Оценка качества подготовки обучающихся должна осуществляться в двух направлениях: оценка уровня освоения профессионального модуля и оценка компетенций обучающихся.

Промежуточная аттестация по программе предназначена для оценки освоения слушателем модулей программы и проводится в виде дифференцированного зачёта.

Условием положительной аттестации на зачёте является положительная оценка освоения профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

Дифференцированный зачёт с учётом специфики учебной дисциплины может проводиться в следующих формах:

- письменной контрольной работы,
- тестирования,
- опроса обучающихся в устной форме,
- выполнения практических заданий;
- выполнения творческого задания и т.д.

Конкретные формы проведения дифференцированных зачетов определяются преподавателем и согласовываются с цикловой методической комиссией.

Для проведения дифференцированного зачета преподавателем создается комплект оценочных средств, включающий:

- непосредственно задания;
- эталоны ответов;
- критерии оценки.

Задания для дифференцированного могут оформляться в виде перечня вопросов и/или заданий или в форме билетов, содержащих вопросы и/или задания.

По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено») или четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

В Приложении к данной программе представлены примеры оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации.

4.2.3. Итоговая аттестация

Освоение программы завершается итоговой аттестацией.

В программе приводятся требования к выполнению заданий итоговой аттестации, критерии оценивания и примеры оценочных средств.

Квалификационный экзамен проводится организацией, осуществляющей образовательную деятельность, для определения соответствия полученных профессиональных компетенций, знаний, умений и навыков планируемым результатам по Программе.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональном стандарте. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Проверка теоретических знаний осуществляется в форме устного ответа на вопросы экзаменационных билетов. В качестве практической части квалификационного экзамена слушателям предлагается выполнить практическую квалификационную работу.

Таблица 8. Критерии оценивания ИАР

Показатели качества	Параметры	Баллы
Организация рабочего места сварщика	Самостоятельная, рациональная организация рабочего места в соответствии с установленными требованиями	3
	нерациональное расположение инвентаря	1
	нарушение правил организации рабочего места	2
Соблюдение правил техники безопасности	Точное выполнение правил т/б в соответствии с инструкциями	3
	неумение пользоваться оборудованием	1
	несоблюдение правил техники безопасности	2
Соблюдение правил личной гигиены сварщика и производственной санитарии при сварочных работах	Точное соблюдение установленных норм и правил	4
	нарушение правил личной гигиены	1
	нарушение производственной санитарии	2
Соблюдение технологии при сварочных работах	За каждое контрольное сварное соединение без дефектов	5
	непровар или несплавление в корне шва	2
	шлаковое включение	1
	шлаковые включения (скопление или цепочка)	2
	пора (удлиненная)	1
	цепочка или скопление пор	2
Соблюдение времени сварки контрольных сварных соединений	Выполнение времени сварки контрольных сварных соединений	6
	Не выполнение времени сварки контрольных сварных соединений	1
Соблюдение расхода сварочных материалов сварки контрольных сварных соединений	Соблюдение расхода сварочных материалов сварки контрольных сварных соединений	4
	Не соблюдение расхода сварочных материалов сварки контрольных сварных соединений	1
Соблюдение технологии сборки и сварки	Соблюдение технологии сборки и сварки	5
	несоответствие зазора кромок, размеру на чертеже	1
	невыполнение послойной зачистки швов	1
	изменение количества слоев	2
	отступление от режимов сварки, более чем на 10%, от нормативных значений	1

Обучающемуся необходимо набрать от 15 до 20 баллов.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство о профессии рабочего.

За выполнение теоретического и практического задания выставляются следующие оценки:

5 «Отлично» - ставится при условии, что экзаменуемый полно, логично и последовательно изложил содержание своего ответа на вопрос; правильно использовал научную терминологию, знает: основные типы, конструктивные элементы, размеры

сварных соединений и обозначение их на чертежах, выполняемых сваркой (наплавкой), сложных и ответственных конструкций.

4 «Хорошо» - ставится при условии, что экзаменуемый допустил малозначительные ошибки, или недостаточно полно раскрыл содержание вопроса, а затем в процессе беседы не смог самостоятельно привести необходимые поправки и дополнения, или не обнаружил определенного умения для раскрытия вопроса.

3 «Удовлетворительно» - ставится при условии, что экзаменуемый допустил значительные ошибки, или в ответе не раскрыты существенные аспекты содержания, или экзаменуемый не смог показать необходимые умения.

2 «Неудовлетворительно» - ставится при условии, что экзаменуемый не раскрыл сути вопроса, бессвязно и неуверенно излагал материал, обнаружил незнание большей части соответствующей темы, неправильно пользовался терминологией.

ПРИЛОЖЕНИЕ
к образовательной программе

Примерный перечень вопросов теоретической части промежуточной аттестации:

Общие вопросы о сварке

1. Сущность и назначение процесса сварки.
2. Краткая характеристика основных видов сварки плавлением.
3. Классификация сталей по свариваемости.
4. Свариваемость металлов: понятие, факторы влияния.
5. Виды сварных соединений и швов.
6. Порядок обозначения сварных швов на чертежах.
7. Классификация стальных покрытых электродов.
8. Назначение прихваток при сборке деталей.
9. Влияние зазора и угла скоса кромок на качество сварного шва.
10. Типы разделок подготовки кромок под сварку.

Оборудование и материалы

11. Устройство сварочного трансформатора.
12. Устройство сварочного выпрямителя.
13. Источники питания сварочной дуги (переменного и постоянного тока): виды, особе нности.
14. Инструменты и принадлежности сварщика для выполнения ручной дуговой сварки.
15. Материал для сварки: виды, характеристики, выбор.
16. Требования к сварочным материалам при входном контроле.
17. Осцилляторы для ручной дуговой сварки: принцип работы и технические характер истики.
18. Инверторные и импульсные источники питания: принцип работы, преимущества.

Технология сварки

19. Условия стабильного процесса горения дуги.
20. Электрическая сварочная дуга: природа, характеристики.
21. Как выбрать силу сварочного тока? Факторы выбора.
22. Подбор основных параметров режима сварки для металла разной толщины (наприм ер, для 8 мм в нижнем положении).
23. Способы заполнения шва по длине и сечению.

24. Техника выполнения вертикальных швов: порядок и особенности.
25. Особенности техники сварки в горизонтальном и потолочном положении шва.
26. Техника выполнения наплавки.
27. Техника выполнения ремонта труб методом «козырька».
28. Технология сварки алюминия и его сплавов.
29. Сварка меди и её сплавов: особенности, трудности, решения.
30. Сварка чугуна: материалы и оборудование.
31. Дуговая резка металлов: технология, область применения.
32. Высокопроизводительные методы сварки: виды и особенности.

Контроль качества и дефекты

33. Дефекты сварных швов: виды, причины возникновения.
34. Методы контроля качества сварных соединений.
35. Сущность ультразвукового метода контроля качества сварных швов.
36. Способы предупреждения и исправления дефектов сварных соединений.

Специальные вопросы

37. Предварительный подогрев перед сваркой: назначение, условия применения.
38. Сборка деталей под сварку: правила, этапы.
39. Прокалка электродов: температурный режим, цель проведения.
40. Особенности сварки конструкций из углеродистых сталей, предназначенных для ра боты под давлением.

Охрана труда и безопасность

41. Правила безопасности при выполнении сварочных работ.
42. Организация рабочего места сварщика.
43. Индивидуальные средства защиты сварщика: виды, назначение.
44. Требования к заземлению сварочного поста.
45. Меры пожарной безопасности при проведении сварочных работ.

Тест

1. **Что такое легированные стали?**

1.Содержащие один или несколько элементов в определенных концентрациях, которые введены в них с целью придания заданных физико-химических и механических свойств.

2.Обладающие определенными физико-химическими свойствами за счет снижения содержания углерода, серы, фосфора или термической обработки.

3.Обладающие определенными физико-химическими свойствами после специальной термомеханической обработки.

2. С какой целью выполняют разделку кромок?

1.Для уменьшения разбрызгивания металла.

2. Для удобства наблюдения за процессом сварки.

3.Для обеспечения провара на всю глубину.

3. Какой свариваемостью обладают низкоуглеродистые стали?

1.Хорошей.

2.Удовлетворительной.

3.Плохой

4. Для чего производится предварительный и сопутствующий подогрев?

1. Для снижения количества дефектов в сварном шве и ЗТВ.
2. Для выравнивания неравномерности нагрева при сварке, снижения скорости охлаждения и уменьшения вероятности появления холодных трещин.
3. Для снижения содержания водорода в металле шва.

5. Что обозначает в маркировке электродов буква "Э" и цифры, следующие за ней?

1. Марку электрода и номер разработки.
2. Завод-изготовитель и номер покрытия.
3. Тип электрода и гарантируемый предел прочности наплавленного ими металла в кгс/мм^2.

6. Что представляет собой сварной шов при сварке плавлением?

1.Закристаллизовавшийся металл расплавленного электрода или сварочной проволоки.

2.Участок сварного соединения, образовавшийся в результате кристаллизации расплавленного металла.

3.Жидкий металл, полученный сплавлением свариваемых и присадочных материалов.

7. Как влияет увеличение объема наплавленного металла на величину деформации основного металла?

1. Уменьшает величину деформации.
2. Не влияет на величину деформации.
3. Увеличивает величину деформации.

8. Как влияет подогрев изделий в процессе сварки на величину остаточных деформаций?

1. Увеличивает деформацию изделия.

2.Уменьшат деформацию изделия.

3.Не влияет на величину деформации

9.Какие бывают типы сварных соединений?

1.Односторонние и двусторонние.

2. Стыковые, тавровые, угловые, нахлесточные.

3.Вертикальные и горизонтальные.

10.Чем выявляются дефекты формы шва и его размеры?

1.Рентгенографическим методом.

2. Металлографическими исследованиями макроструктуры.

3.Измерительными инструментами и специальными шаблонами.

11.Какой должна быть величина силы тока при дуговой сварке в вертикальном положении снизу вверх по сравнению с величиной силы тока в нижнем положении?

1. Сила тока должна быть меньше, чем при сварке в нижнем положении.
2. Сила тока должна быть больше, чем при сварке в нижнем положении.
3. Сила тока не зависит от положения сварки.

12. Что такое подрез?

1. Углубление по линии сплавления шва с основным металлом.

2.Острые конусообразные углубления на границе поверхности шва с предыдущим валиком шва или основным материалом.

3.Острые конусообразные углубления на границе поверхности сварного шва с основным материалом.

13. Какую электрическую величину измеряют электрическим прибором – амперметром?

1.Силу электрического тока в цепи.

2.Напряжение в сварочной цепи.

3. Мощность, потребляемую электрической цепью.

14.Каким образом включают в электрическую цепь амперметр для измерения силы электрического тока?

1.Амперметр включают в электрическую цель последовательно с остальными элементами.

2. Амперметр подключают параллельно участку цепи, на котором измеряют силу электрического тока.
3. Амперметр подключают параллельно вольтметру.

15.Какой тип источников питания предназначен для сварки на постоянном токе?

1.Сварочные трансформаторы.

2.Сварочные источники любого типа.

3.Сварочные выпрямители, генераторы, тиристорные источники питания.

16.Что такое режим холостого хода сварочного источника питания?

1. Первичная обмотка трансформатора подключена к сети, а вторичная к потребителю.
2. Первичная обмотка трансформатора подключена к сети, а вторичная обмотка разомкнута.
3. Первичная обмотка трансформатора не подключена к сети, а вторичная обмотка замкнута.

17. Какая внешняя вольт-амперная характеристика наиболее приемлема для ручной дуговой сварки?

1.Падающая.
2.Жесткая.
3.Возрастающая.

18.Из каких условий выбирают диаметр электрода?
1.В зависимости от полярности тока.
2. В зависимости от толщины деталей и особенностей конструкции.
3.В зависимости от рода тока (постоянный, переменный).

19.На какой полярности обеспечивается большее проплавление основного металла при ручной дуговой сварке?
1. На прямой полярности.
2.На обратной полярности.
3.Одинаково.

20.Что обозначает буква «А» в маркировке стали 30ХМА, 30ХГСА?
1. Содержание азота в стали.
2. Содержание алюминия в стали.
3. Пониженное содержание серы и фосфора - сталь высококачественная.

21.Укажите причины образования непроваров при ручной дуговой сварке.
1.Большая скорость ведения сварки, недостаточная величина сварочного тока.
2. Малая скорость ведения сварки, повышенная величина сварочного тока.
3.Малая скорость ведения сварки, оптимальная величина сварочного тока.

22. С какой целью выполняют визуальный контроль сварного соединения?
1.С целью выявления поверхностных дефектов шва.
2.С целью выявления поверхностных дефектов и дефектов формирования шва.
3.С целью выявления несоответствия конструкционных размеров шва требованиям нормативно-технической документации.

23. На каком расстоянии должны располагаться кабели электросварочных машин от трубопроводов ацетилена и других горючих газов?
1. Не менее 5 м.
2.Не менее 1 м.
3.Не менее 10 м.

24. Для каких целей используют балластный реостат на рабочем месте сварщика при работе от многопостового источника питания?
1.Для изменения скорости сварки.
2.Для создания крутопадающей характеристики и регулирования на рабочем месте величины сварочного тока.
3.Для дистанционного включения и выключения источника питания.

25. Как подразделяются и условно обозначаются покрытые электроды для ручной дуговой сварки сталей по назначению?

1.Для сварки углеродистых и низколегированных конструкционных сталей - У. Для сварки легированных конструкционных сталей - Л. Для сварки легированных теплоустойчивых сталей - Т. Для сварки высоколегированных сталей с особыми свойствами - В. Для наплавки -Н.

2.Для сварки углеродистых и низколегированных конструкционных сталей - УК. Для сварки легированных конструкционных сталей - ЛК. Для сварки легированных теплоустойчивых сталей - ЛТ. Для сварки высоколегированных сталей с особыми свойствами - ВЛ.

3.Для сварки углеродистых и низколегированных конструкционных сталей - УС. Для сварки легированных конструкционных сталей - ЛС. Для сварки легированных теплоустойчивых сталей - ТС. Для сварки высоколегированных сталей с особыми свойствами - ВС.

Ответы на тестовые задания

1.	1
2.	3
3.	1
4.	2
5.	3
6.	2
7.	3
8.	2
9.	2
10.	3
11.	1
12.	1
13.	1
14.	1
15.	3
16.	2
17.	1
18.	2
19.	1
20.	3
21.	1
22.	2
23.	3
24.	2
25.	1

Тест включает 25 тестовых заданий, каждый верный ответ оценивается в 1 балл. Тестирование считается пройденным успешно, если правильно выполнено не менее 60 % заданий, соответственно, набрано не менее 16 баллов. Время на выполнение тестовых заданий: 45 минут.

Примерный перечень вопросов для теоретической части квалификационного экзамена:

1. Чем определяются свойства сварного соединения?
2. С какой целью выполняют разделку кромок?
3. Расшифруйте смысл маркировки электродов: буква «Э» и следующее за ней цифровое значение.
4. Укажите верную маркировку, которая бы указывала на толщину покрытия в обозначении электрода.
5. Из-за чего возникают непровары при выполнении сварки?
6. Какие дефекты сварного шва позволяет выявить ультразвуковой метод контроля?
7. Конструктивными характеристиками разделки кромок являются…
8. Остаточные сварочные деформации – это....
9. По каким причинам образуются прожоги?
10. Что позволяет определить внешний вид излома сварного соединения?
11. Перечислите типы сварных соединений.
12. В чем выражается влияние подогрева изделия в процессе сварки на величину остаточных деформаций?
13. Магнитное дутье дуги – это...
14. Когда возможно исправление дефектов в сварных изделиях, подлежащих последующему отпуску (термообработке)?
15. Наплыв в металле шва – это....
16. Цифры возле букв на чертеже сварного шва обозначают…
17. Для ручной дуговой сварки выпускают стальную сварочную проволоку диаметром:

A) 1.2-2м

B) 1.5-5мм

C) 1.3-3мм

20.Укажите околошовную ширину зачистки.

21.Какого цвета должен быть баллон с углекислотой?

22.Что обозначает этот знак (Z) на маркировке сварного шва?

23.Что обозначает «сечение» в таблице «Спецификация металла»?

24.Может ли электросварщик произвести подключение к сети сварочного оборудования?

25.Какое безопасное напряжение при работах в сыром помещении?

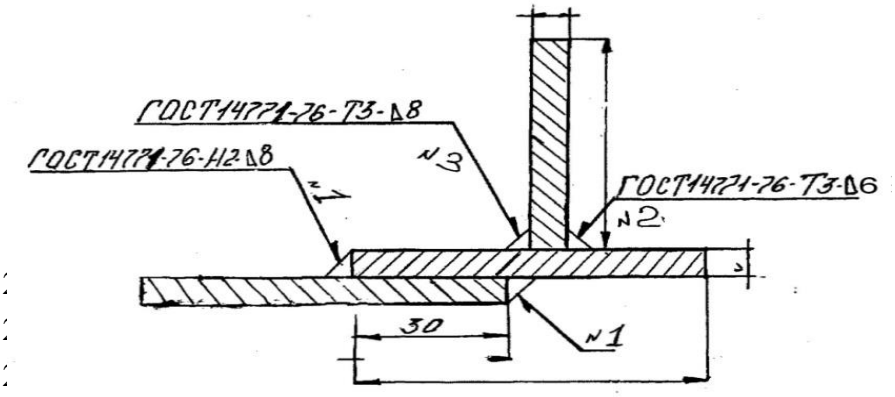
26.Может ли электросварщик произвести мелкий ремонт электрооборудования в процессе работы?

27.Можно ли производить работы вне сварочного поста в помещении, в котором присутствуют люди?

Перечень заданий практической части
квалификационного экзамена:
ЗАДАНИЕ № 1

1. Описание задания:

- изготовление сварной конструкции с выполнением швов с различным катетом шва в нижнем положении.



Место проведения: в учебной мастерской.

2.2.1. Подготовить металл к сварке.

2.2.2. Выполнить сборку узла.

Предъявить сборку для контроля квалификационной комиссии.

2.2.3. Произвести контроль качества сборки деталей под сварку при необходимости с использованием шаблонов и мерительного инструмента.

2.2.4. Выполнить нахлесточное соединение в нижнем положении шва.

2.2.5. Выполнить тавровое соединение в нижнем положении шва.

Катет шва 6мм.

2.2.6. Выполнить тавровое соединение в нижнем положении шва.

Катет шва 8мм.

В процессе сварки контролируются: режимы сварки; последовательность выполнения швов и размеры выполняемых слоев, валиков (длину, ширину, толщину); качество выполнения концов свариваемого шва с выводом их при необходимости на выводные технологические планки, качество заварки кратера при обрыве дуги.

2.2.7. Обработать сварные швы после сварки (зачистить).

2.2.8. Предъявить сварной узел для контроля квалификационной комиссии.

2.3. Требования к безопасности и охране труда, экологической и пожарной безопасности:

2.3.1. Инструкции по технике безопасности работы сварщика.

2.3.2. Инструкции по технике безопасности при работе с инверторным трансформатором.

2.3.3. Инструкции по технике безопасности при работе в аварийных условиях.

2.4. Потребность в материально– технических ресурсах:

2.4.1. Оборудование: инверторный сварочный аппарат Ресанта; стол сварщика; маска сварщика; средства индивидуальной защиты; электроды; МР 3 заготовки; молоток сварщика; мерительный инструмент.

РЕЦЕНЗИЯ

на основную программу профессионального обучения по профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»

профессиональная подготовка

Разработанная основная программа профессионального обучения по профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом» составлена в соответствии с требованиями профессионального стандарта "Сварщик" с учетом: запросов работодателей; особенностей экономического развития Белгородской области; потребностей рынка труда региона.

Актуальность и востребованность образовательной программы не вызывает сомнения в связи с тем, что потребность в квалифицированных кадрах данной профессиональной подготовки постоянно возрастает ввиду интенсивного развития отраслей и направлений экономики, таких как строительство, машиностроение, металлургия, ЖКХ. Профессионально подготовленные сварщики требуются на предприятиях и в организациях практически любой отрасли. Учебный план составлен в соответствии с требованиями профстандарта и включает в себя перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их распределение по дням с учетом целесообразности обучения. Все учебные дисциплины и темы профессиональных модулей расположены логично и последовательно, прослеживается взаимосвязь между ними.

Предлагаемая программа отражает основные задачи изучения профессионального обучения и содержит следующие разделы: Общая характеристика программы и оценочные материалы. Содержательная часть программы раскрыта достаточно полно. Рецензируемая образовательная программа предназначена для обучения лиц, не имеющих профессии рабочего или должности служащего. Трудоемкость освоения программы составляет 144 академических часа, включая все виды контактной и самостоятельной работы слушателя.

Результатами освоения программы профессиональной подготовки являются приобретение слушателями знаний, умений, навыков и формирование компетенций, необходимых для выполнения трудовых/служебных функций нового вида профессиональной деятельности в рамках полученной квалификации «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом».

Проведенный экспертный анализ данной образовательной программы привёл к следующим выводам: структура, оформление и содержательная часть программы соответствует требованиям действующего законодательства и нормативно-правовым актам в области профессионального обучения. В рабочих программах четко и последовательно отражены требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям. Содержание профессиональных модулей позволяет сочетать виды профессиональной деятельности, предусмотренные профессиональными стандартами и входящие в осваиваемую профессию. Оценка рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне обеспечения.

Основная программа профессионального обучения по профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом» рекомендована для подготовки обучающихся к профессиональной деятельности.

Рецензент:

Мильченко Михаил Сергеевич, главный сварщик АО «Борисовский завод мостовых металлоконструкций им. В.А. Скляренко»

М.п. (подпись)

РЕЦЕНЗИЯ
на основную программу профессионального обучения по профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»
профессиональная подготовка

Программа профессиональной подготовки разработана АНО «Центр опережающей профессиональной подготовки» совместно с ОГАПОУ «Борисовский агромеханический техникум». Основная программа профессионального обучения по профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом» (профессиональная подготовка) составлена в соответствии с требованиями профессионального стандарта по профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом» для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки слушателей вышеуказанной профессии.

Целью настоящей программы профессиональной подготовки является создание условий для реализации курса, направленного на формирование у слушателя профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности и приобретения новой квалификации «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом».

Предлагаемая программа отражает основные задачи изучения профессионального обучения и содержит следующие разделы: Общая характеристика программы и оценочные материалы. Содержательная часть программы раскрыта достаточно полно. Рецензируемая образовательная программа предназначена для обучения лиц, не имеющих профессии рабочего или должности служащего. Трудоемкость освоения программы составляет 144 академических часа, включая все виды контактной и самостоятельной работы слушателя.

Проведенный экспертный анализ данной образовательной программы привёл к следующим выводам: структура, оформление и содержательная часть программы соответствует требованиям действующего законодательства и нормативно-правовым актам в области профессионального обучения.

Программа полностью соответствует требованиям ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и профессиональному стандарту «Сварщик».

Основная программа профессионального обучения по профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом» рекомендована для подготовки обучающихся в данном учебном заведении.

Рецензент:



Букавцова Ольга Александровна, заместитель директора ОГАПОУ «Ракитянский агротехнологический техникум»