

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ВОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рассмотрена
на заседании педагогического совета
Протокол № 1
От « 31 » августа 2021 г.

Утверждаю
Директор ГАПОУ СО «ВТК»
Мезведова С.А.
« 31 » августа 2021 г.



ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
среднее профессиональное образование

Образовательная программа

Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих

Форма обучения: очная

Профессия

15.01.04 Наладчик сварочного и газоплазморезательного оборудования

Квалификация выпускника

Наладчик сварочного и газоплазморезательного оборудования 3-4 разряда

Организация разработчик:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области «Вольский технологический колледж»

2021 год

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **15.01.04 Наладчик сварочного и газоплазморезательного оборудования**, Пр.№ 841 от № 841, от 02.08.2013 г.

Содержание

1. Характеристика подготовки по профессии.
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППКРС
ГАПОУ СО «ВТК»
3. Рабочий учебный план
4. Материально - техническое обеспечение основной профессиональной образовательной программы
5. Контроль и оценка результатов освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
6. Приложения.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ.

Основная образовательная программа по профессии среднего профессионального образования 15.01.04. Наладчик сварочного и газоплазморезательного оборудования, представляет собой учебно-методический комплекс, отражающий содержание программы подготовки специалистов среднего звена, разработанный на основе Устава ГАПОУ СО «Вольский технологический колледж», Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования от 02 августа 2013 г № 841.

Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности. Она включает в себя: рабочий учебный план, рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей, программы учебной и производственной практики, согласованные с работодателями, график учебного процесса и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию требований ФГОС (методические разработки уроков различных типов, внеклассных мероприятий, методические рекомендации по организации и проведению лабораторных работ, практических занятий, методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся и др.).

Программа подготовки специалистов среднего звена пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

1.1. Нормативная база реализации ППКРС

Настоящий учебный план образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Саратовской области

«Вольский строительный лицей» по профессии 15.01.04 Наладчик сварочного и газоплазморезательного оборудования разработан на основе:

1. Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии среднего профессионального образования 15.01.04 Наладчик сварочного и газоплазморезательного оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 841 от 2 августа 2013 года;

2. Приказ Министерства Образования и Науки РФ От 9 Апреля 2015 Г. № 391 "О Внесении Изменений В Федеральные Государственные Образовательные Стандарты Среднего Профессионального Образования"

3. Разъяснений по реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и профиля получаемого профессионального образования, одобренного решением Научно-методического совета Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» протокол № 1 от 10 апреля 2014 г.

4. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

5. Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

6. Приказа Минобрнауки России от 09.03. 2004 г. № 1312. «Федеральный Базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;

7. Приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

8. Письма Минобрнауки России от 29.05.2007 г. № 03-1180 «Рекомендации по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».

9. Перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования (Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 № 1199).

10. Приказа Минобрнауки России от 03.06.2011 г. № 1994 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Минобрнауки России от 9 марта 2004 г. № 1312» (вступил в силу с 1 сентября 2011 г.).

11. Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413

12. Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 291 от 18 апреля 2013 г., зарегистр. Министерством юстиции (рег. № 28785 от 14 июня 2013 г.);

13. Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования / среднего профессионального образования (направленного для практического использования Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2010 № 12-696);

13. Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам Сан ПиН 2.4.3.2554-09 № 59 от 30.09.2009 г. пункт 2.6.1 раздел 2.6.1.1.

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Продолжительность учебной недели государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Саратовской области «Вольский строительный лицей» составляет 6 учебных дней. Продолжительность учебных занятий составляет 45 минут. Начало занятий в учебном заведении осуществляется с 1 сентября.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППКРС и консультации. Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

В соответствии с ФГОС СПО срок освоения ППКРС при очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования увеличивается на 82 недели.

Оценка качества освоения ППКРС включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой

дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых **двух** месяцев от начала обучения. Процедура текущего контроля знаний включает в себя зачёты, дифференцированные зачеты и экзамены. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух направлениях: **оценка уровня** освоения дисциплин и оценка сформированности компетенций обучающихся.

Консультации для обучающихся предусматриваются в объеме 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе и на реализацию среднего общего образования в пределах освоения ППКРС. Формы проведения консультации - групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППКРС предусмотрены следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическим обучением. Производственная практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

1.3. Общеобразовательный цикл.

Общеобразовательный цикл формируется с учетом технического профиля (приложение № 2 к Письму Минобрнауки России от 29 мая 2007г. № 03-1180) определяющегося спецификой профессии, которой овладевают обучающиеся. Раздел «Общеобразовательная подготовка» состоит из базовых и профильных дисциплин.

Изучение учебных дисциплин общеобразовательного цикла осуществляется рассредоточено одновременно с освоением ППКРС.

Умения и знания, полученные обучающимися при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения дисциплин общепрофессионального цикла.

Суммарная обязательная учебная нагрузка обучающихся по учебным дисциплинам общеобразовательного цикла ППКРС составляет 2052 часа, что соответствует Примерным объемным параметрам реализации федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы ППКРС с учетом профиля получаемого профессионального образования (не менее 1656 час). (Протокол № 1 научно-методического совета Центра профессионального образования ФГУ «ФИРО» от «10» апреля 2014 года)

Качество освоения программ учебных дисциплин общеобразовательного цикла оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Экзамены проводят по русскому языку, математике и физике - одной из профильных дисциплин общеобразовательного цикла. По русскому языку, и математике - в письменной форме.

по русскому языку - изложение с заданиями творческого характера;

по математике - с использованием экзаменационных материалов в виде набора контрольных заданий, требующих полного решения.

Экзамен по профильной учебной дисциплине (физике) проводится устно. Вид экзаменационных материалов определяются преподавателем соответствующей учебной дисциплины, и утверждается в установленном порядке директором лицея.

Содержание экзаменационных материалов должно отвечать требованиям к уровню подготовки выпускников, предусмотренным стандартом среднего общего образования по

соответствующей общеобразовательной дисциплине и зафиксированным в примерных программах общеобразовательных дисциплин для профессий ППКРС.

Экзаменационные материалы дополняются критериями оценки их выполнения.

Дифференцированные зачеты по дисциплинам общеобразовательного цикла учебного плана ППКРС проводятся с использованием контрольных материалов в виде набора заданий тестового типа, набора заданий для традиционной контрольной работы, вопросов для опроса обучающихся и др.

Вид и содержание контрольных материалов определяется преподавателем соответствующей учебной дисциплины, согласовывается методической комиссией.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Рабочие программы по учебным дисциплинам общеобразовательного цикла разработаны на основе примерных программ учебных общеобразовательных дисциплин для профессий НПО и специальностей СПО (русский язык, литература, иностранный язык, математика, физика, химия, биология, обществознание, история, право, информатика и ПКТ, физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности (ОБЖ), которые одобрены и рекомендованы для использования на практике в учреждениях СПО Департаментом государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России 16.04.2008 г., рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.05.2007 № 03.1180), федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089.

В рабочих программах (календарно-тематических планах) конкретизируется содержание профильной составляющей учебного материала с учетом специфики профессии, указываются лабораторно-практические работы, виды **самостоятельных** работ, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся, рекомендуемые учебные пособия

1.4. Формирование вариативной части ОПОП

При формировании учебного плана часы обязательной учебной нагрузки вариативной части ППКРС по профессии распределены в полном объеме -252 часа.

индекс	Дисциплина	Аудиторных
ОП.06.01	<i>Допуски, посадки и технические измерения</i>	40
ОП.06.03	<i>Моделирование сварных конструкций</i>	86
ОП.01	Основы электротехники	34
ОП.04	Основы материаловедения	46
	<i>МДК 01.01</i>	46

1.5. Параметры практикоориентированности учебного плана составляет 79 %.

2 .ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

2.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: наладка машин и аппаратов для сварки и резки металлов, электросварочные работы на автоматических и полуавтоматических машинах

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

технологические процессы наладки сварочного и газоплазморезательного оборудования, термической резки металлов, автоматической и механизированной сварки металлов и производства сварных конструкций;

детали, узлы и конструкции из различных металлов и сплавов;

сварочные материалы, сборочно-сварочные приспособления, сварочное оборудование и источники питания;

конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

2.2. Требования к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

В результате освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности, общими и профессиональными компетенциями.

Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализировать рабочие ситуации, осуществлять текущий 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 клиентами
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции.

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1	Выбор, установка и корректировка режимов сварки и резки металлов.
ПК 1.1	Устанавливать и корректировать режимы сварки на автоматических и полуавтоматических машинах для дуговой и контактной сварки.
ПК 1.2	Устанавливать и корректировать режимы резки металла.
ПК 1.3	Определять режимы сварки пленочных и фольгированно-пленочных материалов.
ПК 1.4	Использовать оптимальные режимы эксплуатации работы сварочного оборудования и установок.
ПК 1.5.	Контролировать и регулировать параметры технологических процессов.
ПК 1.6.	Контролировать качество сварки.
ВПД 2	Наладка и регулировка сварочного и газоплазморезательного оборудования.
ПК 2.1	Выполнять наладку автоматических и полуавтоматических сварочных машин для дуговой и контактной сварки.
ПК 2.2	Выполнять наладку резаков для кислородной и кислородно-флюсовой резки металлов.
ПК 2.3	Выполнять наладку полуавтоматических газорезательных машин.
ПК 2.4	Выполнять наладку захватов однопипных промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением в

	соответствии с правилами проверки на работоспособность и точность позиционирования.
ПК 2.5	Выполнять наладку специальных установок для подводной кислородной резки металла.
ПК 2.6	Выполнять наладку различных приспособлений для сварки и резки металлов.
ПК 2.7	Выполнять подналадку высокочастотных установок и машин.
ПК 2.8	Осуществлять регулировку систем пневмомеханического и гидромеханического приводов
ВПД 3	Ведение процессов автоматической и механизированной сварки металлов.
ПК 3.1	Осуществлять подготовку металла к сварке.
ПК 3.2	Выполнять сборку изделий под автоматическую и механизированную сварку.
ПК 3.3	Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона во всех пространственных положениях сварного шва средней сложности аппаратов, узлов, деталей, конструкций, и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.
ПК 3.4	Выполнять наплавку простых и средней сложности деталей и узлов.
ПК 3.5	Выполнять автоматическую микроплазменную сварку.
ПК 3.6	Выполнять автоматическую и механизированную сварку в защитных газах, порошковой и самозащитной проволокой.
ПК 3.7	Осуществлять подготовку и сварку основных типов сварных машиностроительных деталей и конструкций.
ПК 3.8	Контролировать работу сварочного оборудования
ВПД 4	Ведение процесса термической резки металлов.
ПК 4.1.	Подготавливать аппаратуру для кислородной резки металлов.
ПК 4.2	Осуществлять управление машинами для кислородной резки.
ПК 4.3	Выполнять машинную разделительную и поверхностную кислородную резку.
ПК 4.4	Выполнять кислородно-флюсовую резку.
ПК 4.5.	Контролировать работу газоплазморезательного оборудования.
ВПД 5	Контролировать работу газоплазморезательного оборудования.
ПК 5.1.	Выполнять разборку и сборку электрической арматуры.
ПК 5.2.	Выполнять сращивание и оконцевание сварочного кабеля, провода.
ПК 5.3	Выполнять монтаж переносной арматуры для электрического освещения рабочих мест.
ПК 5.4.	Осуществлять подключение проводов и кабелей к сети питания.
ПК 5.5	Устанавливать понижающие трансформаторы для освещения.
ПК 5.6	Контролировать качество электромонтажных работ.
ВПД 6	Обслуживание оборудования автоматической и полуавтоматической дуговой и контактной сварки.
ПК 6.1.	Выполнять основные слесарные операции, применяемые при обслуживании оборудования и подготовке металла к сварке.

ПК 6.2	Устранять дефекты в работе автоматических и полуавтоматических сварочных машин и установок, полуавтоматических газорезательных машин.
--------	---

3.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

На основе учебного плана учреждением профессионального образования разрабатывается рабочий учебный план с указанием учебной нагрузки обучающегося по каждой из изучаемых дисциплин, каждому профессиональному модулю, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике. Часы вариативной части циклов ОПОП распределяются между элементами обязательной части цикла и / или используются для изучения дополнительных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов. В последнем случае дисциплина, профессиональный модуль, междисциплинарный курс вносятся в соответствующий цикл ОПОП с указанием «вариативная часть цикла». Определение дополнительных дисциплин и профессиональных модулей осуществляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, социальной сферы, техники и технологий, а также с учетом особенностей контингента обучающихся.

3.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
по профессии 15.01.04 «Наладчик сварочного и
газоплазморезательного оборудования»

4.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательное учреждение, реализующее основную профессиональную образовательную программу по профессии начального профессионального образования, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики (производственного обучения), предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ООП должна обеспечивать:

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

освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Образовательное учреждение должно быть обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
математики;
инженерной графики;
информатики и информационных технологий;
экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности;
экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
расчета и проектирования сварных соединений;
технологии электрической сварки плавлением;
метрологии, стандартизации и сертификации.

Лаборатории:

технической механики;
электротехники и электроники;
материаловедения;
испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

Мастерские:

слесарная;
сварочная.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

спортивный комплекс;

плавательный бассейн;

физкультурно-оздоровительный комплекс с искусственным льдом;

стадион;

теннисный корт.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Оснащение кабинетов, лабораторий и мастерских

Наименования предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
2	3
Основы философии	Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»: Мультимедийное оборудование; Демонстрационный мультимедийный материал.
История	Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»: Мультимедийное оборудование; Демонстрационный мультимедийный материал.
Иностранный язык	Кабинет иностранного языка: Мультимедийное оборудование; Демонстрационный мультимедийный материал.
Физическая культура	Спортивный зал: Дартс большой; Стенка шведская; Баскетбольные щиты – 2 шт., Комплексный тренажер для мышц спины, Тренажер для мышц груди (лавка, штанга, блины), Гири – 16кг -2 шт., 24 кг. – 2 шт., 32 кг – 1 шт., Станок для широчайших мышц спины, Козел гимнастический, Лыжи – 20 комплектов, Мячи волейбольные – 6 шт, Мячи баскетбольные – 5 шт. Мячи футбольные-5шт. Мячи гандбольные-2шт. маты гимнастические-7шт. Открытые спортивные площадки: спортивные площадки -2 шт., открытый спортгородок: турник разноуровневый, брусья параллельной высоты, рукоход,, шведская стенка.
Математика	Кабинет математики Интерактивная маркерная доска, ноутбук, демонстрационный мультимедийный материал.
Информатика	Кабинет информатики и информационных технологий; Персональный компьютер – 13 шт, соединенных в ЛВС и подключенных к сети Интернет; маркерная доска, принтер, мультимедийное оборудование, звуковые колонки .
Физика	Кабинет естественных наук. Стол демонстрационный – 1шт. Столы лаборантские -12; Демонстрационный мультимедийных материал ; Наборы для лабораторных работ (10 комплектов0: -для изучения механических явлений; - электричества; -изучение газовых законом;

	<p>- изучение уравнения Менделеева –Клапейрона;</p> <p>- математического маятника-</p> <p>- для изучения интерференции и дифракции света;</p> <p>- для изучений явлений оптики;</p> <p>- для изучения процесса электролиза солей;</p> <p>-для изучения полупроводниковых приборов;</p> <p>Демонстрационное оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. прибор для демонстрации вихревых токов -1 шт.; 2. индикатор ионизирующих частиц- 1шт; 3. набор радиодеталей- 3компл.; 4. источник постоянного и переменного тока- 10шт.; 5. набор полных линз – 4 комп; 6. набор термометров- 4 комп; 7. набор оптических призм-4 комп; 8. калориметр- 10шт; 9. спиртометр-10шт; 10. камертоны-3 шт.; 11. манометры- 10шт; 12. электрометры-10 шт.; 13. тела для калориметра -4шт.; 14. весы технические – 10шт; 15. пластмассовые цилиндры- 104компл; 16. микрофон и телефонная трубка- 1шт.; 17. магниты полюсные- 10шт.; 18. магнит дугообразный- 3 шт.; 19. индикатор индукции магнитного поля- 3шт.; 20. амперметр учебный -12 шт; 21. вольтметр учебный – 12 шт.; 22. ваттметр демонстрационный – 1 шт.; 23 реостат ползунковый- 12 шт.; 24. амперметр и вольтметр с гальванометром – 6шт.; 25 ключ однополюсный- 12 шт; 26 конденсатор – 12 шт. 27 катушка индуктивности – 12 шт. 28 магазин сопротивлений – 10 шт; 29. трансформатор – 1шт <p>Модели:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. магнитоэлектрическая машина -1шт.; 2. трансформатор разборный- 1шт.; 3.поршень в цилиндре двигателя внутреннего сгорания – 1шт.; 4. локатор – 1шт. <p>ноутбук-1 шт.</p> <p>демонстрационный мультимедийный материал.</p>
Информационные технологии в профессиональной деятельности	Кабинет информатики и информационных технологий; Персональный компьютер – 13 шт, соединенных в ЛВС и подключенных к сети Интернет; маркерная доска, принтер, мультимедийное оборудование, звуковые колонки .
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	«Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности» Интерактивная маркерная доска, ноутбук, демонстрационный мультимедийный материал.
Основы экономики организации	Кабинет «Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности» Интерактивная маркерная доска, ноутбук, демонстрационный мультимедийный материал.
Менеджмент	Кабинет «Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности»: Интерактивная маркерная доска, ноутбук, демонстрационный мультимедийный материал.
Охрана труда	№22 Кабинет «Экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда»: Мультимедийное оборудование; Демонстрационный мультимедийный материал.

Инженерная графика	Кабинет «Инженерная графика»: Доска чертежная – 1 шт Ноутбук – 1 шт Принтер – 1 шт DVD-проигрыватель – 1 шт Телевизор – 1 шт. Комплекты макетов деталей – 8 шт.
Техническая механика	Кабинет естественных наук. Стол демонстрационный – 1шт. Столы лаборантские -12; Демонстрационный мультимедийных материал ; Наборы для лабораторных работ (10 комплектов0: -для изучения механических явлений; ноутбук-1 шт. демонстрационный мультимедийный материал.
Материаловедение	Лаборатория «Материаловедения» Демонстрационный мультимедийный материал, ПК -1шт Лаборатория материаловедения Универсальный твердомер -1шт. Шлифовальная машина -1шт. Глубиномер - 2шт Микрометр - 2шт Металлографические микроскопы - 5шт Набор увеличительных луп -12шт Набор электродов - 1к-т Набор образцов сварных соединений и швов -12к-т Образцы металлов и сплавов -10к-т Образцы стали и чугуна - 4к-т Схема производства алюминия - 2к-т Набор контрольно- измерительных приспособлений и инструментов - 12 комп Набор эталонов образцов измерения твердости, прочности, ударной вязкости - 1к-т Набор эталонов микроструктур металлов и сплавов 6 к-т Компьютер - 1 Муфельная печь -1
Электротехника и электроника	Лаборатория «Электротехники и электроники»: Амперметр переменного тока 6 Амперметр постоянного тока-2 Амперметры лабораторные учебные-15 Счетчик однофазный -12 Счетчики трехфазные-12 Вольтметр лабораторные учебные-12 Счетчик-секундомер-1 Блок питания-12 Электромагнит разбонный-1 Конденсатор переменной емкости-12 Амперметр и вольтметр с гальванометрами (демонстративные)-3 Микроамперметр (лабораторный учебный)-10 Трансформатор разборный (школьный)-10 Вольтметр -12 Прибор для определения мощности электродвигателя (учебный)-2 Трансформатор универсальный-5 Щиток лабораторный -10 Магазин сопротивлений демонстративный-3 Набор полупроводниковых приборов-12 комп Магнито-электрическая машина-1 Двигатель пост тока-1 Набор радиотехнический учебный-1 Миллиамперметры 10 Выпрямитель полупроводниковый универсальный учебный-1 Реостат 1А 200Ом-4

	<p>Реостат 0,2 А 5000Ом-4 Ключ -15 Магнит дуговой-5 Аккумулятор 12 В-3 Катушки -15 Манометр демонстративные-3 Триод (электровакуумный) демонстр-2 Ваттметр -1 Гальванометр демонстративный-1 Рубильник -4 Набор проводов -12комп Реостаты с различным сопротивлением-12 Предохранители-12 Лампы накаливания 2,5 Вт-12 Лабораторный стенд ЭЦиОЭ-НРМ «электрические цепи и основы электроники»-1 Осциллограф -1 Измеритель мощности -1</p>
Метрология, стандартизация, и сертификация	<p>Кабинет «Метрологии, стандартизации, сертификации» Ноутбук – 1 шт Принтер – 1 шт DVD - пригrywатель – 1 шт Телевизор – 1 шт. раздаточный материал, ГОСТы Лаборатория «Испытания материалов контроля качества сварных соединений» - Стенд-тренажер «Сварочные работы» Тренажер: 1. Импульсный ультразвуковой дефектоскоп 2. Технология и дефекты ручной и дуговой сварки Набор электродов Набор «Инструменты и принадлежности сварщика» Набор «Приспособления для сборки деталей под сварку» Образцы сварных соединений и швов Глубиномеры Микрометры Увеличительные лупы Штангенциркули Микроскопы Компьютер, проектор, экран</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>Кабинет «Экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда»: Мультимедийное оборудование; Демонстрационный мультимедийный материал.</p>
Технология сварочных работ	<p>Кабинет «Технологии сварки плавлением» Демонстрационный мультимедийный материал Мастерская «Слесарная» Верстак одноместный слесарный с поворотными тисками – 16 шт Верстак слесарный мастера с поворотными тисками – 1 шт Станок точильный – 1 шт Станок сверлильный настольный – 1 шт Станок сверлильный настольный – 1 шт Доска – 1 шт. Ноутбук – 1 шт Принтер – 1 шт «Сварочная мастерская» Трансформатор сварочный ТДМ-302 -2шт Трансформатор сварочный ТДМ -305 -5шт Балластный реостат – 6 шт Инвенторный источник ВД -201 -1шт Полуавтомат сварочный ИТЛ-300 А-1шт Полуавтомат углекислотный сварочный «Циклон» ПДГ-200Д-1шт Плазменный сварочный аппарат Мультиплазм-750-1шт</p>

	<p> Электроды для сушки электродов и флюса – 1 шт Сварочный аппарат «Престиж» - 1 шт Ацетиленовый генератор АСП10– 5 шт Ацетиленовый генератор АСП15 – 1 шт Аппарат для резки, сварки металлов «мультиплазм 3500» - 1 шт Регулятор расхода газа «УЗО-КР-2» - 1шт Компрессор – 1 шт Баллоны кислородные – 6 шт Баллоны для пропана – 2 шт Сварочные горелки «ГС-2М» - 4 шт Горелка «Евро» - 1 шт Резак – 1 шт Бензорез «КЖГ-1-Б» - 1 шт Редукторы кислородные – 3 шт Редукторы ацетиленовые – 2 шт Слесарное отделение: Верстак одноместный слесарный с поворотными тисками – 15 шт Станок сверлильный – 2 шт Станок точильный – 1 шт Плита разметочная – 1 шт Стол сварщика – 4 шт. № 37 Тренажерный комплекс «Компьютеризированный малоамперный дуговой тренажер сварщика МДТС – 05» </p>
<p> Основное оборудование для производства сварных конструкций </p>	<p> Кабинет «Технологии сварки плавлением» Демонстрационный мультимедийный материал Мастерская «Слесарная» Верстак одноместный слесарный с поворотными тисками – 16 шт Верстак слесарный мастера с поворотными тисками – 1 шт Станок точильный – 1 шт Станок сверлильный напольный – 1 шт Станок сверлильный настольный – 1 шт Доска – 1 шт. Ноутбук – 1 шт Принтер – 1 шт «Сварочная мастерская» Трансформатор сварочный ТДМ-302 -2шт Трансформатор сварочный ТДМ -305 -5шт Балластный реостат – 6 шт Инвенторный источник ВД -201 -1шт Полуавтомат сварочный ИТЛ-300 А-1шт Полуавтомат углекислотный сварочный «Циклон» ПДГ-200Д-1шт Плазменный сварочный аппарат Мультиплазм-750-1шт Электроды для сушки электродов и флюса – 1шт Сварочный аппарат «Престиж» - 1 шт Ацетиленовый генератор АСП10– 5 шт Ацетиленовый генератор АСП15 – 1 шт Аппарат для резки, сварки металлов «мультиплазм 3500» - 1 шт Регулятор расхода газа «УЗО-КР-2» - 1шт Компрессор – 1 шт Баллоны кислородные – 6 шт Баллоны для пропана – 2 шт Сварочные горелки «ГС-2М» - 4 шт Горелка «Евро» - 1 шт Резак – 1 шт Бензорез «КЖГ-1-Б» - 1 шт Редукторы кислородные – 3 шт Редукторы ацетиленовые – 2 шт Слесарное отделение: Верстак одноместный слесарный с поворотными тисками – 15 шт Станок сверлильный – 2 шт Станок точильный – 1 шт Плита разметочная – 1 шт Стол сварщика – 4 шт. </p>

	Тренажерный комплекс «Компьютеризированный малоамперный дуговой тренажер сварщика МДТС – 05»
Основы расчета и проектирования сварных конструкций	Кабинет «Расчета, проектирования сварных соединений» Демонстрационный мультимедийный материал
Основы проектирования технологических процессов	Кабинет «Расчета, проектирования сварных соединений» Демонстрационный мультимедийный материал
Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	Кабинет «Технологии сварки плавлением» Лаборатория «Испытания материалов контроля качества сварных соединений» - Стенд-тренажер «Сварочные работы» Тренажер: 1. Импульсный ультразвуковой дефектоскоп 2. Технология и дефекты ручной и дуговой сварки Набор электродов Набор «Инструменты и принадлежности сварщика» Набор «Приспособления для сборки деталей под сварку» Образцы сварных соединений и швов Глубиномеры Микрометры Увеличительные лупы Штангенциркули Микроскопы Компьютер, проектор, экран
Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке	Кабинет «Расчета, проектирования сварных соединений» Демонстрационный мультимедийный материал Сварочный полигон: Трансформатор сварочный ТДМ-302 -2шт Трансформатор сварочный ТДМ -305 -5шт Балластный реостат – 6 шт Инвенторный источник ВД -201 -1шт Полуавтомат сварочный ИТЛ-300 А-1шт Полуавтомат углекислотный сварочный «Циклон» ПДГ-200Д-1шт Плазменный сварочный аппарат Мультиплазм-750-1шт Электропечь для сушки электродов и флюса – 1шт Сварочный аппарат «Престиж» - 1 шт Ацетиленовый генератор АСП10– 5 шт Ацетиленовый генератор АСП15 – 1 шт Аппарат для резки, сварки металлов «мультиплазм 3500» - 1 шт Регулятор расхода газа «УЗО-КР-2» - 1шт Компрессор – 1 шт Баллоны кислородные – 6 шт Баллоны для пропана – 2 шт Сварочные горелки «ГС-2М» - 4 шт Горелка «Евро» - 1 шт Резак – 1 шт Бензорез «КЖГ-1-Б» - 1 шт Редукторы кислородные – 3 шт Редукторы ацетиленовые – 2 шт Слесарное отделение: Верстак одноместный слесарный с поворотными тисками – 15 шт Станок сверлильный – 2 шт Станок точильный – 1 шт Плита разметочная – 1 шт Стол сварщика – 4 шт.
Учебная практика	Мастерская «Слесарная» Верстак одноместный слесарный с поворотными тисками – 16 шт Верстак слесарный мастера с поворотными тисками – 1 шт Станок точильный – 1 шт Станок сверлильный напольный – 1 шт Станок сверлильный настольный – 1 шт Доска – 1 шт. Ноутбук – 1 шт

	Принтер – 1 шт «Сварочная мастерская» Трансформатор сварочный ТДМ-302 -2шт Трансформатор сварочный ТДМ -305 -5шт Балластный реостат – 6 шт Инвенторный источник ВД -201 -1шт Полуавтомат сварочный ИТЛ-300 А-1шт Полуавтомат углекислотный сварочный «Циклон» ПДГ-200Д-1шт Плазменный сварочный аппарат Мультиплазм-750-1шт Электроды для сушки электродов и флюса – 1шт Сварочный аппарат «Престиж» - 1 шт Ацетиленовый генератор АСП10– 5 шт Ацетиленовый генератор АСП15 – 1 шт Аппарат для резки, сварки металлов «мультиплазм 3500» - 1 шт Регулятор расхода газа «УЗО-КР-2» - 1шт Компрессор – 1 шт Баллоны кислородные – 6 шт Баллоны для пропана – 2 шт Сварочные горелки «ГС-2М» - 4 шт Горелка «Евро» - 1 шт Резак – 1 шт Бензорез «КЖГ-1-Б» - 1 шт Редукторы кислородные – 3 шт Редукторы ацетиленовые – 2 шт Слесарное отделение: Верстак одноместный слесарный с поворотными тисками – 15 шт Станок сверлильный – 2 шт Станок точильный – 1 шт Плита разметочная – 1 шт Стол сварщика – 4 шт. Тренажерный комплекс «Компьютеризированный малоамперный дуговой тренажер сварщика МДТС – 05»
Производственная практика	ООО «LM» (Вольский филиал) 412900 г. Вольск ул. Станционная 1

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- итоговый контроль.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о контроле и оценке достижений обучающихся. *При необходимости некоторые виды контроля могут быть опущены.*

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме устного опроса, тестирования, письменного экзамена.

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а

также выполнения индивидуальных домашних заданий¹ или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Рубежный контроль

Рубежный (внутрисеместровый) контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Рубежный контроль проводится независимой комиссией, состоящей из ведущего занятия преподавателя, специалистов структурных подразделений образовательного учреждения. Результаты рубежного контроля используются для оценки достижений обучающихся, определения рейтинга обучающегося в соответствии с принятой в рейтинговой системой, и коррекции процесса обучения (самообучения).

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется комиссией в форме дифференцированных зачетов и/или экзаменов, назначаемой заместителем директора по УВР, с участием ведущего (их) преподавателя (ей).

5.1. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением в Положении о проведении государственной итоговой аттестации, разработанном на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии со статьей 15 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266-1.

5.2. Организация итоговой государственной аттестации выпускников

Итоговая государственная аттестация проводится по завершению обучения по профессиональной образовательной программе в виде выполнения и защиты дипломной работы. Сроки проведения ИГА определены графиком учебного процесса. Порядок подготовки и проведения определяется в программе итоговой государственной аттестации.

Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяется на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО.

Тематика выпускной квалификационной работы разрабатывается преподавателями профессиональных циклов и согласовывается на цикловой комиссии и утверждается заместителем директора по УВР.

Выпускная квалификационная работа способствует закреплению и развитию навыков самостоятельной работы и овладению методикой научного исследования при решении конкретных проблемных вопросов. Кроме того, она позволяет оценить степень

¹ Индивидуальное домашнее задание (ИДЗ) – традиционная форма организации самостоятельной внеаудиторной работы с целью проверки результатов самообучения. В зависимости от содержания, ИДЗ может представлять собой графическую, расчетную, расчетно-графическую работу, а также реферат, аналитический обзор, эссе и т.п.

подготовленности выпускника для практической работы в условиях быстро развивающихся рыночных экономических отношений.

Программа государственной (итоговой) аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается государственной аттестационной комиссией, утверждается руководителем образовательного учреждения и доводится до сведения обучающихся не позднее двух месяцев с начала обучения.

К государственной (итоговой) аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной аттестационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Членами государственной аттестационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца.