

**Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области
Государственно бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Урюпинский агропромышленный техникум»**

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

уровень профессионального образования
среднего профессионального образования
образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

профессия

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

базовый уровень подготовки

Форма обучения: очная

Квалификация: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
газосварщик.

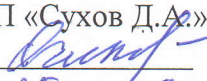
Нормативный срок освоения: 2 года 10 месяцев

Урюпинск, 2021

Согласовано:

Исполнительный директор

ИП «Сухов Д.А.»

 А.В. Очиллов

« 25 » 08 2021 г.

Утверждаю:

Директор ГБПОУ «Урюпинский агропромышленный техникум»

 М.Ю. Рыков

« 26 » августа 2021 г.

Рассмотрена:

на заседании предметно цикловой комиссии профессиональных дисциплин

протокол № 1 от « 26 » августа 2021 г.

Председатель ППЦК  С.Т. Баранчиков

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих разработана на основе федерального образовательного стандарта по специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) приказ Минобрнауки РФ от 29 января 2016 года № 50, зарегистрирован Минюст РФ 24 февраля 2016 года рег. №41197, укрупненная группа 15.00.00 Машиностроение, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 февраля 2014 г., регистрационный № 31301, с учетом передового международного опыта движения WorldSkills International/ WorldSkills Russia по компетенции Сварочные технологии и интересов работодателей.

Организация разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Урюпинский агропромышленный техникум»

РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП:

Заместитель директора по УПР

Заведующий учебной частью

Преподаватель профессиональных дисциплин

Преподаватель профессиональных дисциплин

Мастер производственного обучения



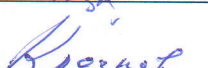
С.В. Васильев



И.А. Евстропова



В.А. Глухов



О.Ю. Ключков



В.А. Соломатин

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Представленная к рецензированию основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП ППКРС) по направлению подготовки 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), реализуемая ГБПОУ «Урюпинский агропромышленный техникум» представляет собой систему документов, разработанную на основе федерального образовательного стандарта по специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) приказ Минобрнауки РФ от 29 января 2016 года № 50, зарегистрирован Минюст РФ 24 февраля 2016 года рег. №41197, Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 февраля 2014 г., регистрационный № 31301, с учетом передового международного опыта движения WorldSkills International/ WorldSkills Russia по компетенции Сварочные технологии и интересов работодателей.

ОПОП ППКРС представляет собой комплекс основных характеристик образования, форм аттестации и определяет цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки. Включает в себя:

- ФГОС;
- учебный план;
- рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- фонд оценочных средств (далее ФОС) учебных дисциплин и профессиональных модулей.

ФОС предназначен для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся и другие материалы, обеспечивающиеся качество подготовки обучающихся, а также рабочие программы.

Учебный план составлен на основании ФГОС и включает в себя перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их распределение по годам с учётом целесообразности обучения.

Все учебные дисциплины и темы профессиональных модулей расположены так, чтобы обеспечить связь между ними.

Время на изучение определялось исходя из его важности для профессиональной подготовки.

Учебные дисциплины и профессиональные модули объединены в циклы по направлениям подготовки:

- общепрофессиональный;
- профессиональный.

При разработке рабочих программ учебных дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей учтены обязательные требования ФГОС в части

профессиональных компетенций и дополнительно актуальные кадровые запросы регионального рынка Волгоградской области.

Содержание профессиональных модулей позволяет сочетать виды профессиональной деятельности, предусмотренные ФГОС и входящие в осваиваемую специальность. Программы модулей и общепрофессиональных дисциплин целесообразно поделены на равнозначные сферы профессиональных и общих компетенций. Программы составлены, таким образом, что позволяют оперативно вносить корректировки в соответствии с требованиями рынка труда и запросами работодателей.

Потребитель образовательных услуг (выпускники и их родители) имеют право на оптимальный выбор видов профессиональной деятельности в рамках специальности. Программа ориентирована на конечный результат. При разработке ОПОП СПО ППССЗ разработчики учли состояние и перспективы развития предприятий социальных партнёров по профессиям, входящим в основную специальность, что исключает необходимость доучивания и переучивания выпускников.

В числе конкурентных преимуществ программы отмечено, что к ее реализации привлекается достаточно опытный преподавательский состав, а также работники производства, которые обеспечивают проведение теоретических занятий на высоком профессиональном уровне, а также квалифицированного готовят обучающихся к прохождению практик и профессионально обеспечивают кураторство во время проведения практик. Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин соответствует компетентности модели выпускника.

Разработанная ОПОП ППКРС предусматривает профессионально - практическую подготовку обучающихся в виде:

- учебной;
- производственной;
- преддипломной практик.

Для прохождения обучающимися практик техникумом заключены договора с организациями Урюпинского района и Волгоградской области.

Рецензируемая образовательная программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно - методической документацией и материалами, в электронном ресурсе, представлены программы всех заявленных дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации.

Таким образом, в целом рецензируемая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), разработанная ГБ-ПОУ «Урюпинский агропромышленный техникум» отвечает основным требованиям ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), и способствует формированию общих и профессиональных компетенций по направлению подготовки и может быть использована для осуществления образовательной деятельности по направлению подготовки.

Исполнительный директор ИП «Сухов Д.А.» _____ А.В. Очиллов

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

3.1. Общие компетенции

3.2. Профессиональные компетенции

Раздел 4. Условия реализации образовательной программы

4.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

4.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

4.3. Требования к организации воспитания обучающихся

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

Раздел 5. Методическая документация, определяющая содержание и организацию образовательного процесса

5.1. Рабочий учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

5.4. Календарный план воспитательной работы

5.4. Перечень программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик

ПРИЛОЖЕНИЯ

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа по *профессии* среднего профессионального образования *15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*, профилю подготовки техническому (далее – ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по *профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*.

ООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по *профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой *профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 29 января 2016 г. № 50 (ред. от 14.09.2016) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», изменениями от 17 ноября 2017 г. № 1138;
- Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Примерная ООП СПО разработана с учетом профессионального стандарта: «Сварщик», регистрационный номер: 15.01.05-170919, дата регистрации в реестре: 19/09/2017.

1.3. Требования к абитуриенту:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по программе подготовке квалифицированных рабочих, служащих: среднее общее образование, основное общее образование.

1.4. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника:

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

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации/ сочетания квалификаций
		Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом/ Газосварщик
Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки	ПМ.01.Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	осваивается
Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	ПМ.02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	осваивается
Газовая сварка (наплавка)	ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)	осваивается

Раздел 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

3.1. Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознание поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 8	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки	ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	Практический опыт: - читать чертежи
		Умения: - читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций
		Знания: - основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах
	ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке	Практический опыт: - использовать в работе нормативную документацию
		Умения: - пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций
		Знания: - основные правила чтения технической документации
	ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки	Практический опыт: - настраивать оборудование поста для различных способов сварки
		Умения: - проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки
		Знания: - устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; - устройство вспомогательного оборудования, назна-

		чение правила его эксплуатации и область применения; - правила технической эксплуатации электроустановок; - классификацию сварочного оборудования и материалов; - основные принципы работы источников питания для сварки
	ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки	Практический опыт: - выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке деталей перед сваркой Умения: - подготавливать сварочные материалы к сварке Знания: - основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок; - правила хранения и транспортировки сварочных материалов
	ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку	Практический опыт: - выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках - выполнять сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений Умения: - применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкций (изделий, узлов, деталей) под сварку Знания: - основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термитный цикл, сварочные деформации и напряжения); - классификацию и общие представления о методах и способах сварки; - правила сборки элементов конструкции под сварку; - основные технологии сварочного производства; - виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки
	ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку	Практический опыт: - предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах - определения причин дефектов сварочных швов и соединений Умение: - использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки Знание: - типы дефектов сварных швов; - методы неразрушающего контроля; - причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов; - способы устранения дефектов сварных швов; - основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термитный цикл, сварочные деформации и напряжения)

	ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла	Практический опыт: - эксплуатации оборудования для сварки, выполнения предварительного сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок
		Умения: - выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документацией по сварке
		Знания: - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - необходимость проведения подогрева при сварке
	ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки	Практический опыт: - выполнения зачистки швов после сварки
		Умения: - зачищать швы после сварки
		Знания: - основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термитный цикл, сварочные деформации и напряжения)
Ручная дуговая сварка (наплавка) плавящимся покрытым электродом	ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	Практический опыт: - использовать измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва
		Умение: - пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций
		Знание: - основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах
	ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	Практический опыт: - проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; - выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций
		Умения: - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся по-

		крытым электродом; - выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва Знания: - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначения их на чертежах; - основные группы и маркеры материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей конструкций в пространственных положениях сварного шва; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом
	ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	Практический опыт: - выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций Умения: - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва Знания: - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначения их на чертежах; - основные группы и маркеры материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей конструкций в пространственных положениях сварного шва; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом
	ПК 2.1. Выполнять ручную	Практический опыт:

	дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей	- выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций
		Умения: - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва Знания: - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначения их на чертежах; - основные группы и маркеры материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей конструкций в пространственных положениях сварного шва; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом
	ПК 2.1. Выполнять дуговую резку различных деталей	Практический опыт: - выполнение дуговой резки
		Умения: - владеть техникой дуговой резки металла
		Знания: - основы дуговой резки; - основные группы и маркеры материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей конструкций в пространственных положениях сварного шва; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом
		Умения: - проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - настраивать сварочное оборудование для частично

		механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
		Знания: - основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления
Газовая сварка (наплавка)	ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	Практический опыт: - проверки и оснащённости поста газовой сварки; - настройки оборудования для газовой сварки (наплавки); - выполнение газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций
		Умения: - проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки); - настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки); - владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва
		Знания: - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой); - основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой); - сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки); - технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - правила эксплуатации газовых баллонов; - правила обслуживания переносных газогенераторов; - причины возникновения дефектов сварных швов,

		способы их предупреждения и исправления
ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва		Практический опыт: - проверки и оснащённости поста газовой сварки; - настройки оборудования для газовой сварки (наплавки); - выполнение газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций
		Умения: - проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки); - настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки); - владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва Знания: - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой); - основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой); - сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки); - технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - правила эксплуатации газовых баллонов; - правила обслуживания переносных газогенераторов; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления
ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку		Практический опыт: - проверки и оснащённости поста газовой сварки; - настройки оборудования для газовой сварки (наплавки); - выполнение газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций
		Умения: - проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки); - настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки); - владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва
		Знания: - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой); - основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой); - сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки); - технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - правила эксплуатации газовых баллонов;

		- правила обслуживания переносных газогенераторов; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления
		Умения: - подготавливать и проверять применяемые для сварки нагретым газом, сварки нагретым инструментом, экструзионной сварки материалы (газ-теплоноситель, присадочные прутки, пленки, листы, полимерные трубы и стыковочные элементы (в том числе муфты, тройники))
		Знания: - основные группы и марки материалов, свариваемых сваркой нагретым газом, сваркой нагретым инструментом и экструзионной сваркой; - сварочные материалы для сварки нагретым газом, сварки нагретым инструментом и экструзионной сварки

Соотнесение выбранного сочетания квалификаций в рамках профессии СПЛ и осваиваемых модулей:

N п/п	Название профессии / сочетаний квалификаций	Компетенции	Индекс модулей
1	2	3	4
1.	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – Газосварщик	<u>ОК 1 - ОК 6</u>	ОП.00
		<u>ПК 1.1 - 1.9</u>	ПМ.01
		<u>ПК 2.1 - 2.4</u>	ПМ.02
		<u>ПК 1.1 - 1.9</u>	ПМ.05

Виды деятельности, а также общие и профессиональные компетенции, указанные во ФГОС СПО по профессии, при разработке основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) могут быть дополнены на основе:

- анализа требований соответствующих профессиональных стандартов;
- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда.
- обсуждения с заинтересованными советами по профессиональным квалификациям, объединениями работодателей.

Раздел 4. Условия реализации образовательной программы

4.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

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

Кабинеты:

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

Лаборатории:

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

Мастерские:

слесарная;
сварочная для сварки металлов.

Спортивный комплекс

спортивный зал.

Залы:

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

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

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

Оснащение лабораторий

Лаборатория «Материаловедения»

Лабораторная установка:

- печь муфельная с программируемым терморегулятором;
- универсальный твердомер;
- универсальная установка испытания материалов по видам деформации.

Лаборатория «Электротехники и сварочного оборудования»

- типовой комплект учебного оборудования "Электрические цепи", исполнение моноблочное ручное, ЭЦ-МР

- демонстрационный комплекс «Электротехника и основы электроники».

Оснащение мастерских

1. Мастерская «Сварочная для сварки металла»

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

Набор инструментов:

защитные очки для сварки;

защитные очки для шлифовки;

сварочная маска;

защитные ботинки;

средства защиты органов слуха;

ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом;

металлическая щетка для шлифовальной машинки;

огнестойкая одежда;

молоток для отделения шлака;

зубило;

струбцины и приспособления для сборки под сварку.

2. Мастерская «Слесарная»

Набор инструментов:

зубило;

разметчик;

напильник;

металлические щетки;

молоток;

универсальный шаблон сварщика;

стальная линейка с метрической разметкой;

прямоугольник.

Требования к оснащению баз практик

Базы практик должны быть оснащены необходимым оборудованием для выполнения всех видов деятельности, предусмотренными данным стандартом.

4.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (указывается из пункта 1.4 (1.5))

ФГОС СПО) и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (*указывается из пункта 1.4 (1.5) ФГОС СПО*), не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (*указывается из пункта 1.4 (1.5) ФГОС СПО*), в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

Требованиям к информационным и учебно-методическим условиям

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

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

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

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

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

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

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

4.3. Требования к организации воспитания обучающихся

Условия организации воспитания (определяются образовательной организацией)

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

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

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

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

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

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

Раздел 5. Методическая документация, определяющая содержание и организацию образовательного процесса

5.1. Рабочий учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах				Рекомендуем ый курс изучения	
		Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем		Самостоятельная работа		
			Занятия по дисциплинам и МДК				
			Всего по дисциплинам / МДК	В том числе, лабораторные и практические занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8
Общеобразовательный цикл		3077	2052	1065		931	1,2,3
Общие учебные предметы		2164	1404	807		688	
ОУД.01	Русский язык	201	134	65		47	1,2
ОБД.02	Литература	267	178	46		81	1,2
ОБД.03	Иностранный язык	311	206	206		95	1,2,3
ОБД.04п	Математика	474	336	166		118	1,2
ОБД.05	История	312	207	41		95	1,2,3
ОБД.06	Физическая культура	391	199	199		192	1,2,3
ОБД.07	ОБЖ	104	72	42		30	1,2,3
ОБД.09	Астрономия	104	72	42		30	1,2,3
Учебные предметы из обязательных предмет- ных областей		666	468	243		178	
ОУД.10п	Информатика	236	161	113		69	1,2,3
ОУД.11п	Физика	358	235	110		109	1,2
ОУД.12	Родной язык	72	72	20			1,2
Дополнительные учебные дисциплины		247	180	61		65	
ОУД.13	Обществознание с основами фи- нансовой грамотности и проектной дея- тельности	247	180	61		65	1,2
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	338	218	114		109	
ОП.01	Основы инженерной графики	66	44	22		22	1
ОП.02	Основы электротехники	66	44	22		22	1

ОП.03	Основы материаловедения	66	44	22		22	1
ОП.04	Допуски и технические измерения	48	32	16		16	1
ОП.05	Основы экономики	46	32	16		14	3
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	46	32	16		13	3
ПО 00	Профессиональный цикл						
ПМ.01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	302	200	100	468	80	
МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочного оборудования	144	96	48		38	1
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций	54	36	18		14	1
МДК.01.03	Подготовительные и сварочные операции перед сваркой	54	36	18		14	1
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений	50	32	14		14	1
УП. 01.	Учебная практика				252		1
ПП. 01.	Производственная практика				216		2
ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	181	121	60	360	44	
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытым электродом	181	121	60	360	44	1,2
УП.02.	Учебная практика				144		2
ПП.02.	Производственная практика				216		3
ПМ.03	Газовая сварка (наплавка)	197	129	64	48	576	
МДК.03.01	Техника и технология газовой сварки (наплавки)	197	129	64	48	576	3
УП.03.	Учебная практика					288	3
ПП.03.	Производственная практика					288	3
ФК.00.	Физическая культура	60	40	40	20		3
	<i>Учебная практика</i>					684	
	<i>Производственная практика</i>					684	
	Промежуточная аттестация	X	4 недели				1,2,3
ГИА.00	Государственная итоговая	X	3 недели				

5.3. Рабочая программа воспитания

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

Цель рабочей программы воспитания – формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/ специалистов среднего звена.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями (приложение 5).

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

5.5. Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей, практик

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов	Номер приложения, содержащего программу в ОПОП
0.00 Общеобразовательный цикл		
ОУД.01	Русский язык	1.1
ОУД.02	Литература	1.2
ОУД.03	Иностранный язык	1.3
ОУДп.04	Математика	1.4
ОУД.05	История	1.5
ОУД.06	Физическая культура	1.6
ОУД.07	ОБЖ	1.7
ОУД.08	Астрономия	1.8
ОУДп.09	Информатика	1.9
ОУДп.10	Физика	1.10
ОУД.11	Родной язык	1.11
ОУД.12	Обществознание с основами финансовой грамотности и проектной деятельности	1.12
ОП.00 Профессиональный цикл		
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины		
ОП.01	Основы инженерной графики	2.1
ОП.02	Основы электротехники	2.2
ОП.03	Основы материаловедения	2.3
ОП.04	Допуски и технические измерения	2.4
ОП.05	Основы экономики	2.5
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	2.6
Профессиональные модули		
ПМ.01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных соединений	3.1

ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	3.2
ПМ.05	Газовая сварка (наплавка)	3.3
ФК.00	Физическая культура	4
Практики		
УП	Учебная практика	4.1
ПП	Производственная практика	4.2
	Рабочая программа воспитания	5
	Календарный план воспитательной работы	

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Урюпинский агропромышленный техникум»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01. Основы инженерной графики

Урюпинск, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих **15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Урюпинский агропромышленный техникум»

Разработчик:

Глухов Владимир Алексеевич – преподаватель

Соломатин Виктор Александрович – мастер производственного обучения

Рецензент:

Рассмотрена

на заседании предметно цикловой комиссии

профессиональных дисциплин

протокол № 1 от « 26 » августа 2021 г.

Председатель ППЦК _____ С.Т. Баранчиков

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01 Основы инженерной графики

1.1. Область применения программы учебной дисциплины:

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД). Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по профессии электрогазосварщик.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;
- использовать технологическую документацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей;
- основы машиностроительного черчения;
- требования Единой системы конструкторской документации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки на обучающегося - 66 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 44 часа;
самостоятельной аудиторной работы обучающихся - 22 часа;

2. СТРУКТУРА И РАБОЧЕЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>66</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>44</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>30</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>22</i>
в том числе:	
ведение технического словаря, вычисление параметров зубчатого колеса, подготовка развёрнутых ответов на вопросы разделов	<i>2</i>
выполнение эскизов и рабочих чертежей	<i>20</i>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01.Основы инженерной графики

Наименование разделов и тем.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Основные правила оформления чертежа.				
Тема 1.1 Общие положения ЕСКД, ЕСТД Нанесение размеров на чертеже.	Содержание учебного материала:			
	1.	Предмет, цели и содержание дисциплины «Основы инженерной графики». Значение и место дисциплины в подготовке по профессии «Сварщик». Оформление чертежей по государственным стандартам ЕСКД.	1	2
	2.	Форматы чертежей, их оформление. Масштабы. Шрифты.	1	
	3.	Линии чертежей. Надписи на чертежах. Принципы нанесения размеров.	1	
	4.	Виды изделий и их структура. Стадии разработки конструкторской документации.	1	
	5.	Геометрические построения. Правила деления окружности. Сопряжение линий.	1	
	6.	Правила вычерчивания контуров деталей. Приемы вычерчивания, сопряжения.	1	
	Практические занятия:			
	1.	Определение и простановка размеров элементов плоской детали на чертеже.	1	
	2.	Выполнение линий чертежа.	1	
	3.	Выполнение чертежных шрифтов.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся:		3	
	1. Оформить титульный лист альбома практических работ. 2. Подготовка к практической работе (оформление формата А4 в соответствии с требованиями ЕСКД).			

	3. Ведение технического словаря.		
Раздел 2. Проекционное черчение.		9	
Тема 2.1 Прямоугольное проецирование.	Содержание учебного материала:		
	1.	Ортогональное проецирование. Плоскости проекций. Проецирование на три плоскости. Комплексный чертеж детали, вспомогательная прямая комплексного чертежа. Проекция геометрических тел.	1
	2.	Аксонметрические и прямоугольные проекции. Диметрическая проекция. Изометрическая проекция.	1
	3.	Прямоугольное проецирование. Проекция точки. Построение проекций отрезка прямой. Построение третьей проекции по двум заданным. Построение разверток поверхностей тел. Сечение деталей плоскостями.	1
	4.	Проекция моделей, эскизы и техническое рисование. Назначение технического рисунка, его отличие от аксонометрической проекции. Техника зарисовки плоских фигур, геометрических тел, деталей.	1
	Практические занятия:		
	1.	Проекция группы геометрических тел.	1
	2.	Выполнение комплексного чертежа модели опоры, крышки, ползуна (по выбору обучающегося или преподавателя).	1
	3.	Выполнение третьей проекции по двум заданным (упор и крышка).	1
	4.	Выполнение эскиза и технического рисунка детали.	2
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	1.	Подготовка к практической работе (оформление формата А4 в соответствии с требованиями ЕСКД).	4
	2.	Выполнить аксонометрическую проекцию модели детали.	
	3.	Построить развертку геометрического тела.	
Раздел 3. Основы машиностроительного черчения.		25	

Тема 3.1. Изображения на чертеже.	Содержание учебного материала:			
	1.	Виды на чертеже и их расположение. Классификация и размещение видов на чертежах. Условности и упрощения на рабочих чертежах.	1	2
	2.	Обозначение допусков и посадок, предельных отклонений формы.	1	
	3.	Сечение. Назначение, классификация, правила выполнения и обозначение сечений на чертеже. Разрезы. Назначение, классификация правила выполнения разрезов. Соединение части вида и части соответствующего разреза. Сложные разрезы. Местные разрезы.	1	
	Практические занятия:			
	1.	Выполнение чертежей деталей, требующих изображения разрезов и/ или сечений, допусков, посадок, предельных отклонений формы.	2	
	2.	Чтение чертежей деталей, содержащих сечения и разрезы, допуски, посадки, предельные отклонения формы.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	1. Подготовка к практической работе (оформление формата А4 в соответствии с требованиями ЕСКД). 2. Подготовить ответы на вопросы по теме «Виды, разрезы, сечения». 3. Ответить на вопросы «Условности и упрощения на чертеже» с целью опережающего восприятия материала. 4. Ответить на вопросы к чертежу детали (С использованием разреза, сечения).		6	
Тема 3.2 Соединения деталей.	Содержание учебного материала:			
	1.	Изображение резьбовых соединений. Изображения и обозначения резьб. Крепежные детали. Изображение резьбовых соединений: болтом, шпилькой, винтом.	1	2
	2.	Изображения не резьбовых соединений. Крепежные детали. Изображение не резьбовых соединений: шпоночные, шлицевые и трубные соединения.	1	
	3.	Изображение неразъемных соединений. Изображение и обозначение на чертеже. Виды соединений: заклепочное, сварное, паяное, клеевое. Чтение чертежей неразъемных соединений.	1	
	4.	Подвижные соединения. Изображение на чертеже подвижных соединений. Зубчатые передачи. Зуб-	1	

	чатое колесо, его классификация и параметры. Пружины.			
	Практические занятия:			
	1.	Вычисление параметров зубчатого колеса.	1	
	2.	Чтение чертежей неразъемных соединений.	1	
	3.	Чтение чертежей подвижных соединений.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся:		4	
Тема 3.3. Сборочные чертежи.	Содержание учебного материала:			2
	1.	Рабочий чертеж. Общие рекомендации по выполнению рабочих чертежей. Чтение рабочих чертежей.	1	
	2.	Сборочные чертежи. Общие сведения о сборочных чертежах, их назначение и содержание. Спецификация. Постановка размеров, допусков и посадок на сборочных чертежах. Изображение разрезов и резьбовых соединений. Чтение сборочного чертежа.	1	
	3.	Условные обозначения сварных соединений на чертежах.	1	
	4.	Детализирование сборочных чертежей: чертежи и эскизы деталей сборочного чертежа.	1	
	Практические занятия:			
	1.	Выполнение эскиза детали по выбору.	2	
	2.	Чтение рабочих чертежей детали.	2	
	3.	Чтение сборочного чертежа (сварной узел).	2	
	4.	Выполнение чертежей и эскизов деталей сборочного чертежа (узлы сварных конструкций).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		5	
	1. Подготовка к практической работе (оформление формата А4 в соответствии с требованиями ЕСКД). 2. Оформление чертежей и эскизов деталей сборочного чертежа (узлы сварных конструкций).			

	3. Оформление практических работ по теме «Сборочные чертежи».		
	Дифференцированный зачет	1	
	Всего:	66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета: теоретических основ сварки и резки металлов.

Оборудование учебного кабинета теоретического обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий);
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные макеты и действующие устройства);
- комплект инструментов и приспособлений.

Технические средства обучения:

компьютер, мультимедийный проектор, программное обеспечение.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

стационарные рабочие места, натуральные образцы, макеты, модели, схемы, инструкционно - технологические карты, технологическая документация.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Черчение: Учебник для учащихся учрежд. нач. проф. Образования, А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. – 7-е изд., стер. – М.: Академия, 2016.
2. Техническое черчение: Учебник для учреждений начального профессионального образования, И. С. Вышнепольский. – 9-е изд., стер. – М.: Высшая школа, 2016.

Дополнительные источники:

1. Практикум по инженерной графике: Учеб. Пособие для сред. Проф. Образования, А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – М.: Издательский центр «Академия», 2004.
2. Черчение (металлообработка), Практикум, Учеб. пособие для учащихся учрежд. нач. проф. образования / Л. С. Васильева. – 3-е изд., испр. – М.:Академия, 2010.
3. Техническое черчение: Учебник для колледжей, профессиональных училищ и технических лицеев, Г. В. Конышева. – 3-е изд. – М.: Дашков и Ко, 2009.
4. Сборник заданий по инженерной графике с примерами выполнения чертежей на компьютере, Учеб. пособие / Б. Г. Миронов, Р. С. Миронов, Д. А. Пяткина, А. А. Пузиков. – 3-е изд., испр. и доп. - М.: Высшая школа, 2008.
5. Чтение рабочих чертежей: Учеб. пособие / А. Н. Феофанов. – М.: Академия, 2009.
6. Справочник по черчению: Учеб. пособие для студентов учрежд. среднего профессион. Образования, А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. – 5-е изд., исправл. – М.: Академия, 2009.
7. Техническое черчение: Учеб. пособие для профессиональных училищ и технических лицеев, Г. В. Чумаченко. – 4-е изд.- Ростов н/Д.: Феникс, 2010.

Интернет-ресурсы:

1. <http://nacherchy.ru/>
2. <http://www.cherch.ru/>
3. <http://www.tehlit.ru/>
4. <http://www.pntdoc.ru/>
5. <http://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=1588>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания).	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.
Уметь читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;	- анализ и оценка результата выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельной работы - накопительная система устного опроса
Уметь использовать технологическую документацию.	- анализ и оценка результата выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельной работы - накопительная система устного опроса
Уметь использовать правила ортогонального проецирования;	- анализ и оценка результата выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельной работы - накопительная система устного опроса
Уметь пользоваться технической литературой и справочниками при чтении и выполнении рабочих и сборочных чертежей;	- анализ и оценка результата выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельной работы - накопительная система устного опроса
Знать основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;	- анализ и оценка результата выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельной работы - анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме;
Знать общие сведения о сборочных чертежах;	- анализ и оценка результата выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельной работы - анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме; - накопительная система устного опроса
Знать основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей;	- анализ и оценка результата выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельной работы - анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме;
Знать требования Единой системы конструкторской документации.	- анализ и оценка результата выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельной работы - анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме;

Приложение 2.2
к ООП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Урюпинский агропромышленный техникум»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 02 Основы электротехники

Урюпинск, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих **15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Урюпинский агропромышленный техникум»

Разработчик:

Глухов Алексей Владимирович – преподаватель

Соломатин Виктор Александрович – мастер производственного обучения

Рецензент:

Рассмотрена

на заседании предметно цикловой комиссии
профессиональных дисциплин

протокол № 1 от « 26 » августа 2021 г.

Председатель ППЦК _____ С.Т. Баранчиков

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
5. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 02 Основы электротехники

1.2. Область применения программы учебной дисциплины:

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД). Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по профессии электрогазо-сварщик.

Уровень образования: основное общее, среднее общее.

2.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

2.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивление проводников
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- свойства постоянного и переменного электрического тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуру защиты электродвигателей;
- методы защиты от короткого замыкания;
- заземление, зануление.

2.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки на обучающегося - 66 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 44 часа;
самостоятельной аудиторной работы обучающихся - 22 часа;

2. СТРУКТУРА И РАБОЧЕЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>66</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>44</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>2</i>
практические занятия	<i>28</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>22</i>
в том числе:	
индивидуальная работа по подготовке презентации (реферата) по одной из тем дисциплины	<i>6</i>
составление таблиц, оформление конспектов	<i>16</i>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Основы электротехники

Наименование разделов и тем.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Электрические и магнитные цепи.			19	
Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала:			
	1.	История развития электротехники. Роль электрической энергии в жизни современного общества. Значение и место курса «Электротехника» в подготовке специалистов по профессии « Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)».	1	1
	2.	Действие электрического тока на организм человека.	1	
	3.	Понятие об электрической цепи, электрическом токе, напряжении, электродвижущей силе. Элементы схемы электрических цепей, классификация и их графическое обозначение на схемах.	1	
	4.	Понятие электрической цепи постоянного тока. Понятие сопротивления. Обозначение, единицы измерения, методы и приборы для измерения электрического сопротивления.	1	2
	5.	Закон Ома. Способы соединения сопротивлений.	1	
	6.	Закон Джоуля - Ленца. Работа, мощность электрического тока.	1	
	7.	Законы Кирхгофа.	1	
	Практические занятия:			
	4.	Расчет электрических цепей с последовательным, параллельным или смешанным соединением электрических сопротивлений (конденсаторов).		
	5.	Сборка электрической цепи.	1	
	6.	Решение задач на определение работы и мощности в цепях постоянного тока.	1	

	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Заполнить матрицу (таблицу) «Физические величины электрических и магнитных цепей» 2. Оформить плановый конспект по теме «Электростатика» 3. Решить домашнюю самостоятельную работу по теме «Соединение сопротивлений. Закон Ома для участка цепи» 4. Решить домашнюю самостоятельную работу по теме «Закон Ома для полной замкнутой цепи»		5	
Тема 1.2. Магнитные цепи.	Содержание учебного материала:			
	1.	Магнитные свойства веществ. Характеристики магнитных материалов. Классификация, элементы и характеристики магнитных цепей.	1	2
	2.	Основные законы магнитной цепи. Индуктивность, самоиндукция, взаимоиנדукция. Простейшие магнитные цепи.	1	
	Практическое занятие:			
	5.	Моделирование магнитных полей	1	
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	1.	Оформить плановый конспект по теме «Магнитные цепи»	3	
Тема 1.3. Электрические цепи переменного тока	Содержание учебного материала:			
	1.	Назначение, применение, получение, параметры переменного тока. Элементы цепи переменного тока. Цепь переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлением. Резонанс тока и напряжения. Мощность переменного тока.	1	2
	2.	Трехфазная система переменного тока. Соединение обмоток трехфазного генератора и трехфазных потребителей электроэнергии. Мощность трехфазного переменного тока и коэффициент мощности. КПД приемников электроэнергии.	1	
	Практические занятия:			
	3.	Расчет параметров переменного тока. Построение векторных диаграмм, вычисление характеристик	1	

		переменного тока.		
	4.	Исследование работы трехфазной цепи при соединении «звездой» и «треугольником».	2	
Раздел 2. Электротехнические устройства.			25	
Тема 2. 1. Электроизмерительные приборы и электрические измерения	Содержание учебного материала			
	1.	Общие сведения об электротехнических устройствах. Виды и методы электрических измерений (прямые и косвенные). Погрешности измерений. Основные характеристики электроизмерительных приборов. Классификация электроизмерительных приборов. Электромеханические измерительные приборы: приборы магнитоэлектрической системы, приборы электромагнитной системы, приборы электродинамической системы, приборы индукционной системы, приборы электростатической системы, приборы термоэлектрической системы. Аналоговые электронные приборы. Цифровые электронные приборы: вольтметр, мультиметр.	1	1
	2.	Устройство, назначение, работа диода, транзистора, схемы выпрямления электрического тока	1	2
	Практические занятия:			
	4.	Чтение технических данных электроизмерительных приборов. Схемы подключения амперметра, вольтметра, ваттметра.	1	
	5.	Использование мультиметра для проверки исправности цепей и радиодеталей.	2	
	Контрольная работа:			
	1.	Выполнение контрольных измерений с использованием «Тестера».	1	
Тема 2. 2. Трансформаторы.	Содержание учебного материала:			
	1.	Типы, назначение, устройство и принцип действия трансформаторов. Режимы работы трансформаторов. Коэффициент полезного действия трансформатора.	1	2
	2.	Трехфазные трансформаторы.	1	
	3.	Сварочный трансформатор.	1	
	Лабораторная работа:			

	5.	Испытание однофазного трансформатора.	1	
	Практические занятия:			
	1.	Подключение сварочного трансформатора.	2	
	2.	Определение параметров трансформатора	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Решить задачи по теме «Трансформаторы». 2. Составить тематический конспект лекции по теме «Сварочные трансформаторы».		5	
Тема 2.3. Электрические машины	Содержание учебного материала:			
	1.	Назначение и классификация электрических машин.	1	1
	2.	Машины постоянного тока (генераторы, электрические двигатели): типы, их основные характеристики. Потери в электрических машинах.	1	
	3.	Асинхронные машины: назначение, принцип действия, устройство, рабочие характеристики, энергетические соотношения, коэффициент полезного действия.	1	2
	4.	Синхронные машины. Синхронный генератор. Синхронный двигатель. Характеристики и рабочие режимы синхронного двигателя.	1	
	Лабораторная работа:			
	1.	Изучение работы асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.	1	
	Практические занятия:			
	1.	Чтение схем включения асинхронного двигателя и синхронного двигателя.	1	
	2.	Подключение электрических двигателей различных типов в электрическую сеть.	3	
	3.	Расчет технических параметров электрических машин.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Заполнить матрицу (таблицу) сравнения электрических двигателей.		3	
	Содержание учебного материала:			
Тема 2. 4.	1.	Назначение и классификация аппаратуры защиты. Графическое изображение на схемах. Методы за-	1	2

Методы защиты электроустановок.		щиты от короткого замыкания. Заземление и зануление электроустановок.		
	Практические занятия:			
	1.	Чтение электрических схем с пускорегулирующей аппаратурой. Заземление сварочного трансформатора.	1	
Самостоятельная работа обучающихся, подготовить реферат по одной из тем по выбору:			6	
- «Магнитное поле электрического тока» - «Понятие о природе магнетизма» - «Магнитная индукция» - «Напряженность магнитного поля» - «Магнитный ток» - «Магнитная проницаемость» - «Электромагниты и их применение» - «Электромагнитная индукция» - «Явление самоиндукции» - «Индуктивность» - «Явление взаимной индукции» - «Вихревые токи» - «Соединения активного, индуктивного и емкостного сопротивлений в цепях переменного тока»; - «Резонанс тока, условия возникновения, его применение»; - «Резонанс напряжения, условия возникновения и его применение»; - «Получение однофазного переменного тока»; - «Получение трехфазного переменного тока»; - «Активные и реактивные элементы в цепи переменного тока». - « Приборы магнитоэлектрической системы, применение, принцип работы». - «Приборы электромагнитной системы, применение, принцип работы». - «Приборы электродинамической системы применение, принцип работы».				

- «Приборы ферродинамической системы применение, принцип работы». - «Термоэлектрические и детекторные приборы, применение, принцип работы» - «Датчики, назначение, их виды». - «Цифровые измерительные приборы». - «Электрические двигатели постоянного тока»; - «Схемы пуска асинхронного двигателя»; - «Шаговые электродвигатели»; - «Электрические двигатели в быту»; - «Общие сведения о электроприводе».		
Всего	66	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета: теоретических основ сварки и резки металлов.

Оборудование учебного кабинета теоретического обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий);
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные макеты и действующие устройства);
- комплект инструментов и приспособлений.

Технические средства обучения:

компьютер, мультимедийный проектор, программное обеспечение.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

стационарные рабочие места, натуральные образцы, макеты, модели, схемы, инструкционно - технологические карты, технологическая документация.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Электротехника: Учебник для нач. проф. Образования, П. А. Бутырин, О. В. Толчев, Ф. Н. Шакирзянов; под ред. П. А. Бутырина. – 6-е изд., стер. – М.: Академия, 2012.
2. Электротехника: Учебник для НПО, В. М. Прошин – М.: Академия, 2012.

Дополнительные источники:

1. Задачник по электротехнике: Учеб. пособие для нач. проф. Образования, П. Н. Новиков. – М.: Академия, 2006.
2. Лабораторно-практические работы по электротехнике: Учеб. пособие для нач. проф. Образования, В. М. Прошин. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.
3. Рабочая тетрадь к лабораторно-практическим работам по электротехнике: Учеб. пособие для нач. проф. Образования, В. М. Прошин – М.: Академия, 2008.
4. Сборник задач по электротехнике: Учеб. пособие для нач. проф. Образования, В. М. Прошин, Г. В. Ярочкина. - 1-е изд. – М.: Академия, 2010.
5. Электротехника с основами электроники: Учебное пособие для учащихся профессиональных училищ, лицеев и колледжей, Ю. Г. Синдеев. - 12-е изд. доп. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2010.

Интернет-ресурсы:

6. <http://eltray.com/>
7. http://www.experiment.edu.ru/catalog.asp?cat_ob_no=12330
8. <http://electricalschool.info/>
9. <http://ftemk.mpei.ac.ru/elpro/>
10. <http://www.electrocentr.info/download/>
11. http://www.edu.ru/modules.php?cid=1474&l_op=viewlink&name=Web_Links
12. <http://dispace.edu.nstu.ru/didesk/course/show/3776/6>
13. http://electrohobby.ru/programmyi_elektrika.html

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания).	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.
Уметь читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;	- проверка и оценка отчетов по лабораторным и практическим работам; - наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения лабораторных и практических работ - проверка и оценка самостоятельных работ, выполненных обучающимися
Уметь рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;	- проверка и оценка отчетов по лабораторным и практическим работам; - наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения лабораторных и практических работ; - проверка и оценка самостоятельных работ, выполненных обучающимися
Уметь использовать в работе электроизмерительные приборы;	- наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения лабораторных и практических работ
Уметь пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании	- наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ

Знать единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивление проводников.	- оценка результатов тестирования; - оценка овладения алгоритмом работы со справочной литературой и источниками в сети Интернет; - оценка защиты реферата;
Знать методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей.	- оценка результатов тестирования; - оценка овладения алгоритмом работы со справочной литературой и источниками в сети Интернет; - оценка защиты реферата;
Знать свойства постоянного и переменного тока.	- оценка результатов тестирования; - оценка овладения алгоритмом работы со справочной литературой и источниками в сети Интернет; - оценка защиты реферата;
Знать принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока.	- оценка результатов тестирования; - оценка овладения алгоритмом работы со справочной литературой и источниками в сети Интернет; - оценка защиты реферата;
Знать электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь.	- оценка результатов тестирования; - оценка овладения алгоритмом работы со справочной литературой и источниками в сети Интернет; - оценка защиты реферата;

Знать свойства магнитного поля.	- оценка результатов тестирования; - оценка овладения алгоритмом работы со справочной литературой и источниками в сети Интернет; - оценка защиты реферата;
Знать двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия.	- оценка результатов тестирования; - оценка овладения алгоритмом работы со справочной литературой и источниками в сети Интернет; - оценка защиты реферата;
Знать правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании.	- оценка результатов тестирования; - оценка овладения алгоритмом работы со справочной литературой и источниками в сети Интернет; - оценка защиты реферата;
Знать аппаратуру защиты электродвигателей.	- оценка результатов тестирования; - оценка овладения алгоритмом работы со справочной литературой и источниками в сети Интернет; - оценка защиты реферата;
Знать методы защиты от короткого замыкания; методы	- оценка результатов тестирования; - оценка овладения алгоритмом работы со справочной литературой и источниками в сети Интернет; - оценка защиты реферата;
Знать заземление, зануление.	- оценка результатов тестирования; - оценка овладения алгоритмом работы со справочной литературой и источниками в сети Интернет; - оценка защиты реферата;

Приложение 2.3
к ООП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Урюпинский агропромышленный техникум»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 03 Основы материаловедения

Урюпинск, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих **15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Урюпинский агропромышленный техникум»

Разработчик:

Глухов Владимир Алексеевич – преподаватель

Соломатин Виктор Александрович – мастер производственного обучения

Рецензент:

Рассмотрена

на заседании предметно цикловой комиссии

профессиональных дисциплин

протокол № 1 от « 26 » августа 2021 г.

Председатель ППЦК _____ С.Т. Баранчиков

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
9. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

3. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Основы материаловедения

1.3. Область применения программы учебной дисциплины:

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД). Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по профессии электрогазо-сварщик.

3.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

3.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять механические испытания образцов материалов;
- использовать физико – химические методы исследования металлов;
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;
- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- основные сведения о металлах и сплавах;
- основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электро-технических материалах, стали, их классификацию

3.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки на обучающегося - 66 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 44 часа;

самостоятельной аудиторной работы обучающихся - 22 часа

2. СТРУКТУРА И РАБОЧЕЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>66</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>44</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>30</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>22</i>
в том числе:	
индивидуальная работа по подготовке презентации (реферата) по одной из тем дисциплины	<i>6</i>
Работа с конспектами, учебной, дополнительной, справочной литературой для закрепления, расширения, углубления знаний, составление таблиц, вычерчивание диаграмм, выполнение письменных заданий.	<i>16</i>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Основы материаловедения

Наименование разделов и тем.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Металлы и сплавы.		36	
Тема 1.1. Строение и свойства металлов.	Содержание учебного материала:		
	1. Общие сведения о металлах и сплавах.	1	2
	2. Строение металлов и сплавов.	1	
	3. Кристаллизация металлов и сплавов.	1	
	4. Физические и химические свойства металлов.	1	
	5. Механические свойства металлов.	1	
	6. Технологические свойства металлов.	1	
	7. Эксплуатационные свойства металлов.	1	
	Практические занятия:		
	7. Анализ химических свойства металлов.	1	
	8. Выполнение механических испытаний.	2	
	9. Выполнение технологических проб.	1	
	10. Определение поведения материалов в различных условиях эксплуатации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	5	
	1. Работа с конспектами, учебной, дополнительной, справочной литературой для закрепления, расширения, углубления знаний при выполнении домашних заданий.		
	2. Сравнение свойств металлов и сплавов с использованием справочных материалов.		

Тема 1.2. Черные и цветные металлы.	3. Составление краткого конспекта по теме «Коррозия металлов».			
	Содержание учебного материала:			
	1.	Железоуглеродистые сплавы. Чугун и его производство.	1	2
	2.	Виды и марки чугуна. Применение чугуна.	1	
	3.	Сталь. Производство стали. Углеродистые стали, их виды, марки, применение.	1	
	4.	Легированные стали. Влияние легирующих элементов на свойства сталей. Маркировка сталей.	1	
	5.	Цветные металлы и их сплавы.	1	
	6.	Медь, сплавы меди, их состав, свойства маркировка, применение.	1	
	7.	Алюминий, сплавы алюминия, их свойства, маркировка, применение.	1	
	8.	Сплавы магния, титана. Твердые сплавы.	1	
	9.	Термическая обработка металлов. Назначение, виды и способы термической обработки.	1	
	10.	Превращения в сталях при нагреве и охлаждении. Применение термической обработки.	1	
	Практическое занятие:			
	6.	Определение состава и свойств чугуна по маркам.	2	
	7.	Определение состава и свойств углеродистой стали по маркам	2	
	8.	Определение состава и свойств легированной стали по маркам	2	
	9.	Определение вида, состава и свойств сплавов меди по маркам.	1	
	10.	Определение вида, состава и свойств сплавов алюминия по маркам.	1	
	11.	Определение изменений происходящих в структуре стали при нагреве и охлаждении.	2	
	12.	Определение состава стали пробой на искру.	2	
	Контрольная работа:			
	1.	Черные и цветные металлы и сплавы.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	1.	Работа с конспектами, учебной, дополнительной, справочной литературой для закрепления, расширения, углубления знаний при выполнении домашних заданий.	8	

	2. Вычерчивание диаграммы «Железо – карбид железа» и определение по ней структурных превращений сплавов при охлаждении. 3. Определение и описание свойств сплавов по маркам.		
Раздел 2. Неметаллические материалы			
Тема 2.1 Пластмассы, электротехнические материалы, охлаждающие и смазывающие жидкости.	Содержание учебного материала		
	1. Неметаллические материалы. Классификация неметаллических материалов.	1	2
	2. Пластмассы. Виды и свойства пластмасс.	1	
	3. Электротехнические материалы: полупроводниковые материалы и диэлектрики. Их виды, свойства, применение.	1	
	4. Смазочные материалы и технические жидкости, их виды, свойства, применение.	1	
	Практические занятия:		
	6. Сравнение видов, свойств и применения пластмасс.	2	
	7. Описание и сравнение свойств электротехнических материалов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	1. Работа с конспектами, учебной, дополнительной, справочной литературой для закрепления, расширения, углубления знаний при подготовке к учебным занятиям. 2. Выполнение письменного задания «Технологические смазки и охлаждающие жидкости».	3	
Самостоятельная работа обучающихся, подготовить реферат по одной из тем по выбору: - Цветные металлы и их сплавы. Технологические процессы получения цветных металлов: алюминия, меди, титана. - Классификация сплавов цветных металлов - по их свойствам, маркировке, термообработке и назначению. - Коррозия металлов. Виды коррозии, их сущность. Способы борьбы с коррозией. - Производство стали. Способы производства стали. - Плавка стали в электропечах. Разливка стали и строение слитка. - Рафинирование стали. - Цель и способы выпечной очистки стали.		6	

- Методы получения высококачественных и особо высококачественных сталей. - Порошковая металлургия. Свойства, структура и маркировка порошковых материалов. - Достоинства и недостатки порошковых материалов в сравнении с подобными металлическими материалами . - Способы получения порошков. Технология производства деталей методом порошковой металлургии. - Литейное производство. Литейные сплавы (свойства, структура). - Отливки. Технологические основы литейного производства. - Технологические особенности литья в песчаные формы. - Специальные способы литья, литье в специальные формы и литье с применением внешних воздействий на жидкий и кристаллизующийся металл. - Классификация клеящих материалов , их достоинства, недостатки и области применения. - Лакокрасочные материалы (ЛКМ), классификация по составу (лаки, краски, эмали, шпаклёвки). Технология нанесения ЛКМ на поверхности различных материалов. - Композиционные материалы с алюминиевой матрицей - Приготовление резиновых смесей и формирование деталей из резин. Влияние эксплуатационных условий на свойства резин. - Композиционные материалы армированные химическими волокнами - Полимерные материалы в машиностроении.		
Всего	66	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета: теоретических основ сварки и резки металлов.

Оборудование учебного кабинета теоретического обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий);
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные макеты и действующие устройства);
- комплект инструментов и приспособлений.

Технические средства обучения:

компьютер, мультимедийный проектор, программное обеспечение.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

стационарные рабочие места, натуральные образцы, макеты, модели, схемы, инструкционно-технологические карты, технологическая документация.

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Материаловедение (металлообработка): учеб. для НПО / А.М. Адаскин, В.М. Зуев. – М.: Академия, 20014.
2. Основы материаловедения (металлообработка): учеб. для НПО / В.Н. Заплатин, Ю.И. Сапожников. – М.: Академия, 2015.

Дополнительные источники:

1. Справочное пособие по материаловедению (металлообработка): учеб. пособие для НПО / В.Н. Заплатин, Ю.И. Сапожников. – М.: Академия, 2007.
2. Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке, учеб. пособие для НПО/ В.Н. Заплатин, Ю.И. Сапожников. – М.: Академия, 2010.
3. Материаловедение (металлообработка): раб. тетрадь: учеб. пособие для НПО / Е.Н. Соколова. – М.: Академия, 2008.
4. Материаловедение: Контрольные материалы, учеб. для НПО / Е.Н. Соколова. - М.: Академия, 2010.

Интернет-ресурсы:

14. <http://eltray.com/>
15. http://www.modificator.ru/terms/classify_metals.html
16. http://www.e-reading.club/bookreader.php/99301/Buslaeva_-_Materialovedenie._Shpargalka.html
17. http://supermetalloved.narod.ru/lectures_materialoved.htm

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания).	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.
Уметь выполнять механические испытания образцов материалов.	- анализ и оценка выполнения и защиты лабораторной работы - анализ и оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Уметь использовать физико-химические методы исследования металлов.	- анализ и оценка при выполнении выполнения практических работ - оценка защиты работы
Уметь пользоваться справочными таблицами для определения свойств металлов.	- наблюдение и оценка при выполнении лабораторных работ и заданий на практических занятиях - анализ и оценка выполнения домашних заданий
Уметь выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.	- анализ и оценка качества выполнения и защиты практических работ - оценка качества выполнения домашних заданий - анализ и оценка контрольной работы.
Уметь определять поведение металлов при воздействии на них различных эксплуатационных факторов.	- анализ и оценка качества выполнения и защиты практических работ - оценка качества выполнения домашних заданий - анализ и оценка контрольной работы
Знать основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности.	- анализ и оценка ответов при проведении устного и письменного опроса, выполнения и практических работ - анализ и оценка выполнения заданий самостоятельной внеаудиторной работы - оценка результатов выполнения контрольной работы - экспертная оценка на экзамене
Знать наименование, маркировка свойства обрабатываемого материала.	- анализ и оценка ответов при проведении устного и письменного опроса, выполнения и защиты лабораторных работ и выполнения заданий на практических занятиях - анализ и оценка выполнения заданий самостоятельной работы - анализ и оценка результатов выполнения контрольной работы - экспертная оценка на экзамене
Знать правила применения охлаждающих и смазывающих материалов.	- анализ и оценка качества выполнения задания для самостоятельной работы
Знать основные сведения о металлах и сплавах.	- анализ и оценка качества ответов при проведении устного и письменного опроса, выполнения практических работ, заданий на практических занятиях - оценка результатов выполнения контрольной работы

	- экспертная оценка на экзамене
Знать основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.	- анализ и оценка качества выполнения заданий на практических занятиях - анализ и оценка качества ответов при проведении устного и письменного опроса.
Знать влияние нагрева и охлаждения на свойства сталей.	- анализ и оценка качества выполнения заданий на практических занятиях - анализ и оценка качества ответов при проведении устного и письменного опроса.
Знать выбор режима термической обработки	- анализ и оценка качества выполнения заданий на практических занятиях - анализ и оценка качества ответов при проведении устного и письменного опроса.
Знать полупроводники и диэлектрики.	- анализ и оценка качества выполнения заданий на практических занятиях - анализ и оценка качества ответов при проведении устного и письменного опроса.

**Приложение 2.4
к ООП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))**

**Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Урюпинский агропромышленный техникум»**

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 04 Допуски и технические измерения

Урюпинск, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих **15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Урюпинский агропромышленный техникум»

Разработчик:

Глухов Владимир Алексеевич – преподаватель

Соломатин Виктор Александрович – мастер производственного обучения

Рецензент:

Рассмотрена

на заседании цикловой комиссии

профессиональных дисциплин

протокол № 1 от « 26 » августа 2021 г.

Председатель ЦК _____ С.Т. Баранчиков

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
13. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
14. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
15. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
16. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

4. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 04 Допуски и технические измерения

1.4. Область применения программы учебной дисциплины:

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД). Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по профессии электрогазосварщик.

4.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

4.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- контролировать качество выполняемых работ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- системы допусков и посадок;
- точность обработки, качества, классы точности;
- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.

4.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки на обучающегося - 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;
самостоятельной аудиторной работы обучающихся - 16 часов;

2. СТРУКТУРА И РАБОЧЕЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>48</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>32</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>24</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>16</i>
в том числе:	
Работа с учебной, дополнительной и справочной литературой, поиск информации в сети Интернет, при подготовке к занятиям.	<i>8</i>
Оформление отчетов по практическим занятиям.	<i>6</i>
Выполнение заданий письменной домашней работы.	<i>2</i>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Основы электротехники

Наименование разделов и тем.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов.			20	
Тема 1. 1 Допуски и посадки.	Содержание учебного материала:			
	1.	Понятие о взаимозаменяемости. Понятие о размерах и измерениях, погрешности и точности размера. Стандартизация и унификация; их роль в развитии взаимозаменяемости. Роль стандартизации и взаимозаменяемости в сварочном производстве.	1	2
	2.	Размеры: номинальный, предельный, действительный. Предельные отклонения, допуск размера, поле допуска.	1	
	3.	Обозначение допусков размеров на чертежах. Характер сопряжения деталей, понятие о зазоре и натяге.	1	
	4.	Посадки, их виды и назначение. Обозначение посадок на чертежах.	1	
	5.	Единые принципы построения системы допусков и посадок для типовых соединений деталей машин. Основание системы, единица допуска, квалитеты, классы точности.	1	
	Практические занятия:			
	11.	Определение размеров деталей по чертежам.	1	
	12.	Решение ситуативных задач по оценке качества изготовления деталей.	1	
	13.	Определение вида посадки по условным обозначениям.	1	
	14.	Расчет размеров деталей с различными посадками.	1	
	15.	Определение классов точности по таблицам.	1	
16.	Определение квалитета по допускам.	1		

	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Работа с учебной, дополнительной и справочной литературой, поиск информации в сети Интернет, при подготовке к занятиям. 2. Оформление отчетов по практическим занятиям. 3. Выполнение заданий письменной домашней работы.	7	
Тема 1.2 Отклонения формы и расположения поверхностей.	Содержание учебного материала:		
	1. Взаимозаменяемость деталей по форме и взаимному расположению поверхностей. Отклонение формы цилиндрических поверхностей. Отклонение формы плоских поверхностей.	1	5
	2. Отклонения формы поверхностей, вызываемые сварочными деформациями.	1	
	3. Отклонение расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и взаимного расположения поверхностей.	1	
	Практическое занятие:		
	13. Измерение и контроль с помощью концевых мер длины.	1	
	14. Выполнение измерений отклонения от плоскости и прямолинейности.	1	
	15. Определение по чертежу допусков формы и расположения поверхностей.	1	
	16. Определение отклонения формы и расположения поверхностей при сварке.	2	
	Контрольная работа:		
	1. Допуски и посадки.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	1. Работа с учебной, дополнительной и справочной литературой, поиск информации в сети Интернет, при подготовке к занятиям. 2. Оформление отчетов по практическим занятиям. 3. Подготовка к контрольной работе.	3	
Раздел 2. Технические измерения		12	
	Содержание учебного материала		

Тема 2.1 Выполнение измерений.	1.	Основные понятия по метрологии.	1	2
	2.	Виды измерений, средства измерений, методы измерений, точность измерений, погрешности измерений, способы повышения точности измерений.	2	
	3.	Метрологическая служба и метрологическое обеспечение средств измерений: единицы измерений, метрологические показатели измерительных средств.	1	2
	4.	Средства для измерения и контроля линейных размеров: плоскопараллельные концевые меры длины, масштабные линейки, рулетки, штангенциркули, микрометры. Поверочные линейки и плиты.	1	
	5.	Средства измерения с механическим, пневматическим, оптическим и оптико – механическим преобразованием.	1	
	6.	Индикаторы, измерительные головки и скобы, приборы давления и расхода, оптические линейки, микроскопы.	1	
	Практические занятия:			
	8.	Измерение линейных размеров масштабной линейкой и штангенциркулем.	1	
	9.	Выполнение измерений при подготовке деталей к сварке.	2	
	10.	Выполнение измерений при изготовлении сварных конструкций.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		6	
	1. Работа с учебной, дополнительной и справочной литературой поиск информации в сети Интернет, при подготовке к занятиям.			
2. Оформление отчетов по практическим занятиям.				
3. Выполнение заданий письменной домашней работы.				
Всего			48	

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета: теоретических основ сварки и резки металлов.

Оборудование учебного кабинета теоретического обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий);
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные макеты и действующие устройства);
- комплект инструментов и приспособлений.

Технические средства обучения:

компьютер, мультимедийный проектор, программное обеспечение.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

стационарные рабочие места, натуральные образцы, макеты, модели, схемы, инструкционно - технологические карты, технологическая документация.

6.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: Учеб. для нач. проф. образования. – 2-е изд., стереотип. – М.; ИРПО; Издательский центр «Академия», 2012.
2. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: Учебник для нач. проф. образования/С.А. Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов.- 2-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2014.
3. Допуски, посадки и технические измерения: Теоретические основы профессиональной деятельности: Учеб. пособие/Е.П.Таратина.-М.:Академкнига/Учебник,2014.
4. Допуски, посадки и технические измерения: раб. тетрадь для нач. проф. Образования/ Т.А. Багдасарова.-4-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2015.

Дополнительные источники:

1. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник для НПО / С.А. Зайцев, Д.Д. Грибанов.– М.: Академия, 2008.

Интернет-ресурсы:

18. <http://mehanik-ua.ru/metodicheskie-ukazaniya/971-metodicheskie-ukazaniya-k-izucheniyu-distipliny-dopuski-posadki-i-tekhnicheskie-izmereniya.html>
19. <http://worldofteacher.com/2012-621.html>
20. <http://metrologe.ru/lektzii-po-normirovaniyu-tochnosti-i-tekhnicheskim-izmereniyam/88-sistemy-dopuskov-i-posadok.html>
21. <http://fb.ru/article/144716/dopusk-i-posadki-v-mashinostroenii>
22. http://labstand.ru/catalog/mashinostroenie_i_metallurgiya/prezentatsii_i_plakaty_dopuski_i_tekhnicheskie_izmereniya_5736

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания).	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.
Уметь контролировать качество выполняемых работ.	- анализ и оценка результатов устного и письменного опроса - анализ и оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях - экспертная оценка ответов на экзамене
Уметь определять допуски размеров по чертежам и справочным таблицам.	- анализ и оценка результатов устного и письменного опроса - анализ и оценка выполнения заданий на практических занятиях - анализ и оценка результатов контрольной работы
Уметь выполнять технические измерения.	- анализ и оценка выполнения заданий на практических занятиях

Знать системы допусков и посадок.	- анализ и оценка результатов устного и письменного опроса - анализ и оценка выполнения заданий на практических занятиях - анализ и оценка результатов контрольной работы экспертная оценка ответов на экзамене
Знать точность обработки, качества, классы точности.	- анализ и оценка результатов устного и письменного опроса - анализ и оценка выполнения заданий на практических занятиях - анализ и оценка результатов контрольной работы экспертная оценка ответов на экзамене
Знать допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.	- анализ и оценка результатов устного и письменного опроса - анализ и оценка выполнения заданий на практических занятиях - анализ и оценка результатов контрольной работы экспертная оценка ответов на экзамене
Знать контрольно- измерительные инструменты, используемые в профессиональной деятельности.	- анализ и оценка результатов устного и письменного опроса - анализ и оценка выполнения заданий на практических занятиях

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное учреждение
«Урюпинский агропромышленный техникум»

Рабочая программа по учебной дисциплине
ОП.05 Основы экономики
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
по профессии СПО
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Урюпинск, 2021

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) программ подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) по профессии **15.01.05. Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **15.00.00 Машиностроение**.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Урюпинский агропромышленный техникум»

Разработчик:

Глухов Владимир Алексеевич – преподаватель

Соломатин Виктор Александрович – мастер производственного обучения

Рецензент:

Рассмотрена

на заседании предметно цикловой комиссии

профессиональных дисциплин

протокол № 1 от «26» августа 2021 г.

Председатель ППЦК _____ С.Т. Баранчиков

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Основы экономики

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования программ подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) по профессии **15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **15.00.00 Машиностроение**.

Программа учебной дисциплины может быть использована в процессе реализации программ профессиональной подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной общепрофессионального цикла дисциплин основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.05.Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- общие принципы организации производственного и технологического процесса;
- механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях;
- цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной среде

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **48** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **32** часа;

самостоятельной работы обучающегося - 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Основы экономики

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32	
в том числе:		
лабораторные работы	не предусмотрено	
практические занятия	17	
контрольные работы	не предусмотрено	
курсовая работа	не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16	
в том числе:		
- конспектирование текста;		4
- составление таблиц;		4
- составление блок-схем;		4
- подготовка докладов, рефератов		4
Итоговая аттестация в форме ДЗ		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Основы экономики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Экономика предприятия		26	
Тема 1.1. Предприятие – основное звено экономики.	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие и классификация предприятий: по виду и характеру деятельности, по формам собственности, численности. Организационно-правовые формы предприятий. Жизненный цикл предприятия. Принципы создания и прекращения деятельности предприятия.		
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: Написать конспект по одной из тем: Сущность, роль и особенности условий работы предприятий до и после перехода на рыночные отношения; Основные цели и функции предприятия в условиях рынка; Факторы, влияющие на эффективность функционирования предприятия в условиях рынка; Народно-хозяйственный комплекс страны и его структура; Основные факторы банкротства предприятия.	2	
Тема 1.2. Производственная и организационная структура предприятия.	Содержание учебного материала	3	2
	Производственная структура предприятия и ее элементы. Типы промышленного производства. Организация производственного процесса и его содержание. Производственный цикл. Принципы и закономерности организации производственного процесса. Организационная структура управления предприятием.		
	Практические занятия: Разработка производственной и организационной структуры сервисного предприятия.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Сущность и содержание подготовки производства. Результаты исследования	2	

	оформить в виде письменного отчета.		
Тема 1.3. Качество продукции и услуг. Конкурентоспособность предприятия.	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие и показатели качества продукции и услуг. Государственные и международные стандарты и системы качества. Управление качеством продукции и услуг. Конкурентоспособность продукции, ее сущность и методы определения.		
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: Написать реферат по одной из тем: Сущность и значение повышения качества продукции; Система показателей качества продукции; Факторы, влияющие на качество продукции; Система управления качеством продукции.	2	
Тема 1.4. Ценообразование.	Содержание учебного материала	2	2
	Ценовая политика предприятия. Формирование цены на продукцию. Виды цен в современной экономике. Методы расчета цены. Валовый доход предприятия. Прибыль, рентабельность. Налоги и налогообложение. Принципы налогообложения. Виды налогов.		
	Практические занятия: Определение оптовой и розничной цены на изделие. Определение прибыли и рентабельности продукции.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить сообщение по одной из тем: Сущность, роль и значение малого бизнеса; Критерии отнесения предприятий к малому бизнесу; Тенденции и особенности развития малого бизнеса в РФ; Государственная политика в области развития малого бизнеса; Особенности налогообложения и льгот для малых предприятий.	3	
Раздел 2. Организация, нормирование и оплата труда		22	
	Содержание учебного материала		

Тема 2.1. Кадры предприятия.	Состав и структура кадров предприятия. Планирование кадров и их подбор. Управление персоналом.	2	2
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом и учебной литературой.	2	
Тема 2.2. Организация и производительность труда.	Содержание учебного материала		
	Условия труда и отдыха. Организация и нормирование труда. Производительность труда. Пути повышения производительности труда.	2	2
	Практические занятия Выполнение практических заданий в рабочей тетради по теме «Труд»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Основные нарушения работодателями Трудового кодекса РФ. Результаты исследования оформить в виде отчета.	2	
	Содержание учебного материала		
Тема 2.3. Мотивация и оплата труда.	Мотивация труда. Оплата труда. Формы и системы оплаты труда. Фонд заработной платы. Неравенство доходов, причины, пути сокращения.	2	2
	Практические занятия: Расчет фонда оплаты труда и заработка по сдельно-премиальной системе.	5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление конспекта по теме: Структура фонда оплаты труда.	3	
	Всего:	48	

Для характеристики уровня учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05. Основы экономики

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Экономика»

Оборудование учебного кабинета

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения, справочно-правовые системы «Гарант» и «КонсультантПлюс».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Агиевич, Т.Г. Экономика предприятия. Часть 1: учебно-практическое пособие/ Т.Г. Агиевич, О.В. Юрова/ ВолгГТУ. – Волгоград, 2012. – 96 с.
2. Экономика предприятия: Тесты, задачи, ситуации: учебное пособие для студентов вузов/ под ред. В.Я. Горфинкеля, Б.Н. Чернышева. – 5-е изд., стереотипное.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. – 335 с.
3. Шевчук, Д.А. Экономика организации: учебное пособие/ Д.А. Шавчук. – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2011. – 240 с.
4. Чечевицына, Л.Н. Экономика предприятия: учебное пособие/ Л.Е. Чечевицына. - Ростов-на-Дону.: Феникс, 2012. – 384 с.
5. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия): учебное пособие/ В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. – 3-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2010. – 416 с. – (Среднее профессиональное образование).
6. Сергеев И.В. , Веретенникова И.И. Экономика организаций (предприятий): учеб./ под ред. И.В. Сергеева. – М.: Проспект, 2010. – 560 с.
7. Бычин, В.Б. Организация и нормирование труда: учебное пособие. [Текст]/ В.Б. Бычин, Е.В. Шубенкова, С.В. Малинин. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 248 с.
8. Экономика предприятия [Текст]: учебник для вузов/ под ред. В.Я. Горфингеля, В.А. Швандара. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 670 с.

Дополнительные источники:

1. Коноплев, С.П. Экономика организаций (предприятий): учебник/ С.П. Коноплев. – М.: ТК Велби, Проспект, 2008. – 160 с.
2. Волков, О.И. Экономика предприятия [Текст]: курс лекций/ О.И. Волков, В.К. Скляр-ренко. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 280 с.
3. Экономика фирмы [Текст]: учебник для вузов/ под ред. В.Я. Горфингеля, В.А. Швандара. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 461 с.

Интернет-ресурсы:

FictionBook.lib: сайт. – URL:<http://www.fictionbook.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий (презентаций или сообщений).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь : - находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда	- защита отчетов по практическим занятиям - аналитическая оценка моделирования профессиональных ситуаций - зачет
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать : - общие принципы организации производственного и технологического процесса; - механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях; - цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли	- тестирование - решение практических задач - защита отобранной информации для моделирования профессиональных ситуаций - зачет

Приложение 2.6
к ООП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Урюпинский агропромышленный техникум»

Рабочая программа по учебной дисциплине
ОП. 06. Безопасность жизнедеятельности
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
по профессиям СПО ППКРС

Урюпинск, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессиям:

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

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Урюпинский агропромышленный техникум»

Разработчик:

Глухов Владимир Алексеевич – преподаватель

Соломатин Виктор Александрович – мастер производственного обучения

Рецензент:

Рассмотрена

на заседании предметно цикловой комиссии

профессиональных дисциплин

протокол № 1 от «26» августа 2021 г.

Председатель ППЦК _____ С.Т. Баранчиков

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
5. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 06 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, в соответствии с ФГОС СПО программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессиям:

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

Рабочая программа учебной дисциплины не используется в процессе дополнительной профессиональной подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина является общегуманитарной дисциплиной цикла общегуманитарных и социально-экономических, технических дисциплин основных профессиональных образовательных программ по профессиям:

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

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной среде

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **48** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **32** часа;

самостоятельной работы обучающегося - **16** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 06. Безопасность жизнедеятельности

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	10
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
- подготовка докладов и рефератов,	8
- проработка конспектов,	2
- выполнение заданий по учебнику,	2
- изучение нормативных документов, Общевоинских уставов ВС РФ	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 06. Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Гражданская оборона		21	
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	<u>Содержание учебного материала.</u> Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	1	2
	<u>Практические занятия.</u>	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа:	Не предусмотрено	
Тема 1.2. Организация гражданской обороны	<u>Содержание учебного материала.</u> 1. Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. 2. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. 6. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.	2	2
	<u>Практические занятия.</u> 1. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК. 2. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля.	2	
	Самостоятельная работа: проработка конспектов, выполнение заданий по учебнику	4	
Тема 1.3 Защита населения и территорий при стихийных бедствиях	<u>Содержание учебного материала.</u> Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, выюге, селях, оползнях. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах.	1	2
	<u>Практические занятия.</u>	Не предусмотрено	

	Самостоятельная работа:	Не предусмотрено	
Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте	<u>Содержание учебного материала.</u> Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах). Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водно транспорте.	1	2
	<u>Практические занятия.</u>	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа:	Не предусмотрено	
Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах	<u>Содержание учебного материала.</u> 1. Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамически опасных объектах. 2. Защита при авариях (катастрофах) на химически опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах.	2	2
	<u>Практические занятия.</u> 1. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения. Отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ, при возникновении радиационной аварии.	1	
	Самостоятельная работа:	Не предусмотрено	
Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке	<u>Содержание учебного материала.</u> 1. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке.	1	2
	<u>Практические занятия.</u>	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа:	Не предусмотрено	
Тема 1.7. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке	<u>Содержание учебного материала.</u> 1. Обеспечение безопасности при эпидемии. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. 2. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте.	2	2
	<u>Практические занятия.</u>	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа: проработка конспектов, ответы на вопросы по учебнику	4	
Раздел 2. Основы военной службы		25	

Тема 2.1. Вооружённые Силы России на современном этапе	<u>Содержание учебного материала.</u> 1. Состав и организационная структура Вооружённых Сил. Виды Вооружённых Сил и рода войск. Система руководства и управления Вооружёнными Силами. 2. Воинская обязанность и комплектование Вооружённых Сил личным составом. Порядок прохождения военной службы.	2	2
	<u>Практические занятия.</u>	Не предусмотрено	
	<u>Самостоятельная работа:</u>	Не предусмотрено	
Тема 2.2. Уставы Вооружённых Сил России	<u>Содержание учебного материала.</u> 1. Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. 2. Суточный наряд роты. Воинская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового.	2	2
	<u>Практические занятия.</u>	Не предусмотрено	
	<u>Самостоятельная работа:</u> проработка конспектов, ответы на вопросы по учебнику, изучение нормативных документов, Общевоинских уставов ВС РФ	4	
Тема 2.3. Строевая подготовка	<u>Содержание учебного материала.</u> 1. Строй и управления ими.	1	2
	<u>Практические занятия.</u> 1. Строевая стойка и повороты на месте. Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте. Повороты в движении. 2. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него. 3. Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте. Построение и отработка движения походным строем. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.	3	
	<u>Самостоятельная работа:</u>	Не предусмотрено	
Тема 2.4. Огневая подготовка	<u>Содержание учебного материала.</u> 1. Материальная часть автомата Калашникова. 2. Подготовка автомата к стрельбе. Ведения огня из автомата.	2	2
	<u>Практические занятия.</u> 1. Неполная разборка и сборка автомата. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата. 2. Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.	2	

	Самостоятельная работа:	Не предусмотрено	
Тема 2.5. Медико - санитарная подготовка	<u>Содержание учебного материала.</u> 1. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания. 2. Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током. Первая (доврачебная) помощь при утоплении. 3. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях. Доврачебная помощь при клинической смерти.	3	2
	<u>Практические занятия.</u> 1. Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий. Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности. Наложение шины на место перелома, транспортировка поражённого. 2. Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания. Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца.	2	
	Самостоятельная работа: проработка конспектов, работа с учебником	4	
	Дифференцированный зачет	2	
Всего:		48	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ):
 - противогаз ГП-7,
 - респиратор Р-2,
 - защитный костюм Л-1,
 - общевойсковой защитный костюм,
 - общевойсковой прибор химической разведки,
 - компас-азимут;
 - дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);
- образцы средств первой медицинской помощи:
 - индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1;
 - жгут кровоостанавливающий;
 - аптечка индивидуальная АИ-2;
 - комплект противоожоговый;
 - индивидуальный противохимический пакет ИПП-11;
 - сумка санитарная;
 - носилки плащевые;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- макет автомата Калашникова;
- обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины;
- комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

Технические средства обучения:

- экранно-звуковые пособия;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для сред. проф. образования. — М., 2015.
2. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А. Основы безопасности жизнедеятельности: электронный учебник для сред. проф. образования. — М., 2015.
3. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: учебник для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

4. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: электронное учебное издание для обучающихся по профессиям в учреждениях сред. проф. образования. — М., 2014.

Дополнительные источники:

1. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: электронное приложение к учебнику для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
2. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: электронный учебно-методический комплекс для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
3. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов сред. проф. образования. — М., 2014.
4. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для учреждений сред. проф. образования. — М., 2013.

Интернет-ресурсы:

1. www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).
2. www.school.edu.ru/default.asp (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
3. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
4. www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).
5. www.monino.ru (Музей Военно-Воздушных Сил).
6. www.simvolika.rsl.ru (Государственные символы России. История и реальность).
7. www.militera.lib.ru (Военная литература).
8. www.03-ektb.ru Первая помощь»okazanie-pervoi...
9. www.med.orel.ru pomoch.htm

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приёма нормативов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачёта.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Освоенные умения: - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	- домашние задания проблемного характера; - практические задания по работе с информацией, документами, литературой; - оценка работы на

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим	практическом занятии
Усвоенные знания: - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	- устный опрос; - тестирование; - оценка выполнения домашнего задания; - оценка рефератов, докладов

механизированной сварки (наплавки))

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Урюпинский агропромышленный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

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

Урюпинск, 2021

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Урюпинский агропромышленный техникум»

Разработчик

Глухов Владимир Алексеевич - преподаватель

Соломатин Виктор Александрович – мастер производственного обучения

Рассмотрена

на заседании предметно цикловой комиссии

профессиональных дисциплин

протокол № 1 от « 26 » августа 2021 г.

Председатель ППЦК _____ С.Т. Баранчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	24
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01. «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»

1.1. Область применения программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.

Уровень образования: основное общее, среднее общее

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

ПО 1. Выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке металла к сварке;

ПО 2. Подготовки баллонов, регулирующей и коммуникационной аппаратуры для сварки и резки;

ПО 3. Выполнять сборки изделий под сварку:

ПО 4. Проверять точность сборки

уметь:

- использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;
- проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки; использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке; применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; подготавливать сварочные материалы к сварке;
- зачищать швы после сварки; пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;
- пользоваться первичными средствами пожаротушения;

знать:

- основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения); необходимость проведения подогрева при сварке;
- классификацию и общие представления о методах и способах сварки; основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;
- влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва; основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;
- основы технологии сварочного производства; виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; основные правила чтения технологической документации; типы дефектов сварного шва; методы неразрушающего контроля; причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов; способы устранения дефектов сварных швов; правила подготовки кромок изделий под сварку;
- устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
- правила сборки элементов конструкции под сварку;

- порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; устройство сварочного оборудования, назначение и правила его эксплуатации и область применения;
- правила технической эксплуатации электроустановок;
- классификацию сварочного оборудования и материалов;
- основные принципы работы источников питания для сварки;
- правила хранения и транспортировки сварочных материалов.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 748 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 200 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 80 часов;

учебной и производственной практики – 468 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки,

в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки
ПК 1.4.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки
ПК 1.5.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку
ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку
ПК 1.7.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла
ПК 1.8.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки
ПК 1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно - технологической документации по сварке
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной среде

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.2. ПК 1.4. ОК 1-8	Раздел 1. Сварочные материалы, технология сварки		96	48	38	72	
ПК 1.1. ПК 1.5. ОК 1-8	Раздел 2. Технологический процесс изготовления сварных конструкций		36	18	14	72	
ПК 1.3. ПК 1.7. ОК 1-8	Раздел 3. Операции перед сваркой		36	18	14	72	
ПК 1.6. ПК 1.8. ПК 1.9. ОК 1-8	Раздел 4. Качество сварных соединений и их контроль		32	16	14	36	
ПК 1.1- 1.9 ОК 1-8	Производственная практика						216
	Всего:	748	200	100	80	252	216

3.2.Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
Раздел ПМ 1. Сварочные материалы, технология сварки		206
МДК 01.01. Основы технологии сварки и сварочное оборудование		96
Тема 1.1. Основные понятия сварки	Содержание	
	1. Понятие сварки и сварочных процессов. Краткая характеристика и содержание предмета. Задачи. Гигиена труда и общие правила охраны труда и вопросов техники безопасности. Сварочные процессы: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжение.	1
	2. Классификация видов сварки. Методы и способы сварки. Сварка плавлением: определение, сущность, виды. Сварка давлением: определение, сущность, виды.	1
	3. Сварные соединения. Типы соединений, их достоинства и недостатки. Виды разделки кромок. Классификация сварных швов: по типу сварного соединения, по положению в пространстве, по отношению к действующим усилиям, по несущей способности, по геометрии шва. Условные обозначения швов. Конструктивные элементы сварных соединений.	2
	4. Сварочные дуги. Классификация сварочных дуг. Природа сварочной дуги. Условия зажигания и устойчивого горения дуги. Перенос электродного металла. Технологические характеристики дуги.	1
	5. Виды сварочных материалов и их характеристика. Стальная сварочная проволока. Классификация электродов. Требования, предъявляемые к электродам. Свойства обмазки электродов. Стальные покрытые электроды. Выбор режима сварки. Техника выполнения швов. Выполнение швов в нижнем, горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях. Выбор вида защитного газа: назначение, классификация, свойства. Выбор вида инертного газа (аргон, гелий): свойства, применение. Выбор вида активного газа (углекислый газ, азот): свойства, применение. Выбор вида сварочных материалов для газовой сварки. Газы (кислород, горючие газы): свойства, применение, способы получения. Горючие жидкости: разновидности, свойства применение	4
Тематика практических занятий и лабораторных работ		

	Практическое занятие № 1. Условные обозначения сварных швов и соединений на чертежах	1
	Практическое занятие № 2. Отработка практических навыков по определению максимальной длины дуги на электродах с разным типом покрытий	1
	Практическое занятие № 3. Расчет сварных соединений на прочность	2
	Практическое занятие № 4. Решение задач по теме: «Расшифровки покрытых электродов по ГОСТ»	2
Тема 1.2. Оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки	Содержание	
	1. Сварочный пост, типовое оборудование. Характеристика работы источников питания сварочной дуги Требования, предъявляемые к ним. Обозначение источников питания	2
	2. Трансформаторы: назначение, устройство, паспортные данные, технические характеристики, способы регулирования сварочного тока. Различные виды выпрямителей: назначение, устройство, паспортные данные, технические характеристики, способы регулирования сварочного тока	1
	3. Преобразователи: принцип действия, устройство паспортные данные, техническая характеристика, способы регулирования сварочного тока. Сварочный агрегат, сварочный генератор	1
	4. Инверторные источники питания. Сварочные многопостовые системы	1
	5. Дополнительное оборудование: виды, назначение, характеристика работы. Сварочные осцилляторы	1
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие № 1. Начертить схему работы трансформатора.	1
	Практическое занятие № 2. Начертить схему работы выпрямителя	1
	Практическое занятие № 3. Изучение устройства сварочного преобразователя и агрегата	1
	Практическое занятие № 4. Начертить схему работы осциллятора	1
	Практическое занятие № 5. Решение задач на определение силы сварного тока	4
	Дифференцированный зачёт	1
Самостоятельная работа при изучении раздела: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим и лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка презентаций по темам: - Источники питания сварочной дуги - Новинки в оборудовании сварочного поста - Снижению травматизма при обслуживании сварочного поста Работа с нормативно-правовой документацией по темам: - Правила технической эксплуатации источников питания сварочной дуги		38

- Правила технической эксплуатации дополнительного оборудования сварочного поста - Правила безопасности при производстве сварочных работ		
Учебная практика Виды работ: Разметка деталей. Гибка различного профиля. Сборка на прихватки. Контроль разделки кромок. Формирование сварочной ванны в различных пространственных положениях. Возбуждение сварочной дуги. Магнитное дутье при сварке. Демонстрация видов переноса электродного материала. Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным трансформатором. Подготовка, настройка и порядок работы с выпрямителем. Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным генератором. Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для сварки неплавящимся электродом. Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для импульсно-дуговой сварки плавящимся электродом.		72
Раздел ПМ 2. Технологический процесс изготовления сварных конструкций		122
МДК 01.02. Технология производства сварных конструкций		36
Тема 2.1. Конструкторская, нормативно-техническая и производственно-технологическая документация по сварке	Содержание	6
	1. Термины и определения основных понятий в области конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке. Содержание, разработка и согласование технических условий на изготовление сварных конструкций. Материалы и нормативные документы на изготовление, и монтаж сварных конструкций. Выбор рационального способа сварки, выбор оптимального порядка сварки конструкции. Параметры режима сварки и порядок их определения, влияние на геометрические параметры сварного шва.	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6
	Практическое занятие № 1. Решение задач по теме: «Подбор материалов, оборудования и режима сварки»	6
Тема 2.2. Технологический процесс изготовления сварных конструкций	Содержание	18
	1. Классификация сварных конструкций. Типовые сварные конструкции, требования предъявляемые к ним. Понятие технологического процесса изготовления сварных конструкций. Разработка операций и подбор оборудования для сборки и сварки конструкций. Технологическая схема изготовления сварных конструкций. 2. Способы сварки машиностроительных конструкций.	

	3. Строительные конструкции: виды, назначение, характеристика. Сварка балочных конструкций. Сварка решетчатых конструкций. Колонны. Классификация трубопроводов. Машины и механизмы, применяемые при сварке трубопроводов. Сварка горизонтальных сосудов. Рулонный способ сооружения цилиндрических резервуаров. Сварка газгольдеров.	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	21
	Практическое занятие № 1. Составление рабочего чертежа: «Технология сборки и сварки узла ферменного пояса»	2
	Практическое занятие № 2. Составление рабочего чертежа: «Сборка и сварка двутавровой балки»	2
	Практическое занятие № 3. Составление рабочего чертежа: «Сборка и сварка балки из уголка»	2
	Практическое занятие № 4. Составление рабочего чертежа: «Сборка и сварка колонны»	2
	Практическое занятие № 5. Составление рабочего чертежа: «Поворотная сварка труб»	2
	Практическое занятие № 6. Составление рабочего чертежа: «Неповоротный способ сварки труб»	2
	Практическое занятие № 7. Составление рабочего чертежа: «Сварка труб операционным швом»	2
	Практическое занятие № 8. Составление рабочего чертежа: «Сварка емкостей прямоугольного сечения»	2
	Практическое занятие № 9. Составление рабочего чертежа: «Сварка резервуаров для хранения жидкостей»	2
	Практическое занятие № 10. Решение задач по теме: «Последовательность технологических операций» (по рисунку)	3
Тема 2.3. Сварочные деформации и способы их снижения	Содержание	5
	1. Деформации: определение, виды, причины возникновения, способы уменьшения во время сварки. Термическая обработка деталей после сварки: виды, назначение, оборудование для производства, порядок проведения. Предварительный и сопутствующий подогрев в процессе сварки: назначение, порядок проведения, необходимое оборудование и правила его эксплуатации.	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	3
	Практическое занятие № 1. Составление схемы порядка термической обработки деталей и подбора оборудования	2
	Практическое занятие № 2. Сравнительный анализ предварительного и сопутствующего подогрева в процессе сварки	1
	Дифференцированный зачёт	1
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ: Подготовка докладов по темам: - Конструкторская, нормативно-техническая и производственно-технологическая документация по сварке. - Подготовительные и сборочные операции перед сваркой.		14

Подготовка презентаций по темам: - Сборочные приспособления. - Сборка изделий на прихватках. - Технология изготовления коробчатой конструкции. - Технология изготовления трубопровода для подачи магистрального водоснабжения. - Проверка точности сборки. Составление плана-конспекта, тезисного плана по темам: - Усвоение конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке. - Усвоение основных понятий о сварочных деформациях и способах их снижения. - Усвоение основных понятий о типовых сварных конструкциях и требованиях предъявляемых к ним. - Усвоение понятий по производству технологического процесса изготовления сварных конструкций. - Подготовительные и сборочные операции перед сваркой. - Подготовка металла к сварке оптимальным способом. - Сборочно-сварочные приспособления и приёмы сборочных операций. - Проверка точности сборки.		
Учебная практика Виды работ: Проверка работоспособности и исправности оборудования поста для сварки Использование ручного и механизированного инструмента для подготовки элементов конструкций (изделий, узлов, деталей) под сварку Выполнение предварительного, сопутствующего подогрева металла Применение сборочных приспособлений для сборки элементов конструкций (изделий, узлов, деталей) под сварку Подготовка сварочных материалов к сварке		72
Раздел ПМ 3. Операции перед сваркой		122
МДК.01.03. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой		36
Тема 3.1. Подготовка металла к сварке	Содержание	7
	1. Способы подготовки кромок под сварку. Выбор типовых слесарных операций при подготовке металла к сварке, в зависимости от вида соединения. Подготовка металла к сварке с использованием правки и гибки пластин. Разметка с применением мерительного инструмента и шаблонов; рубка пластин. Резка пластин и труб: механическая резка, термическая резка – сущность, применяемое оборудование. Технология термической резки плавлением. Очистки поверхности пластин и труб; опилование ребер, плоскостей пластин и труб. Форма кромок и их характеристика. Разделка кромок под сварку под углами 15°, 30°, 45° градусов. Средства и приемы измерения линейных размеров, углов, отклонений	

	формы поверхности.	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	9
	Практическое занятие № 1. Выбор технологии, инструмента и оборудования для правки металла	3
	Практическое занятие № 2. Выбор технологии и инструмента для разметки	3
	Практическое занятие № 3. Выбор формы кромки и определения ее параметров	3
Тема 3.2. Сборочно-сварочные приспособления	Содержание	6
	1. Виды сборочно-сварочных приспособлений и их назначение. Технология сборки сварных конструкций с использованием сборочных приспособлений. Основные приёмы сборочных операций. Организация рабочего места и безопасности труда при сборочных работах. Сборка изделий на прихватках, порядок постановки прихваток. Контроль точности сборки изделий и конструкций, допуски в линейных и пространственных отклонениях от требований чертежа. Инструменты для проверки точности сборки сварных деталей, узлов и конструкций. Учёт при сборке возможность последующей деформации изделия от нагрева при сварке и усадке расплавленного металла. Приёмы измерений линейных размеров, углов и отклонений формы поверхности. Универсальный шаблон сварщика марки УШС. Правила использования.	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие № 1. Расчеты размеров прихваток и порядка их расположения	
	Практическое занятие № 2. Применение универсального шаблона сварщика	
	Дифференцированный зачёт	1
Самостоятельная работа при изучении раздела:		14
Подготовка докладов по темам:		
- Конструкторская, нормативно-техническая и производственно-технологическая документация по сварке. - Подготовительные и сборочные операции перед сваркой.		
Подготовка презентаций по темам (по выбору):		
- Сборочные приспособления. - Сборка изделий на прихватках. - Технология изготовления коробчатой конструкции. - Технология изготовления трубопровода для подачи магистрального водоснабжения. - Проверка точности сборки.		
Учебная практика		72
Виды работ:		
Разделка кромок под сварку		
Разметка при помощи линейки, угольника, циркуля по шаблону		

Разметка при помощи лазерных ручных инструментов (нивелир, уровень) Очистка поверхности пластин и труб металлической щеткой, опилование ребер и плоскостей пластин, опилование труб Подготовка под сварку кромок пластин из алюминиевых сплавов. Шабрение, обезжиривание* Измерение параметров сборки элементов конструкций под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны) Измерение параметров сборки элементов конструкций под сварку с применением измерительного инструмента сварщика Подготовка баллонов регулирующей и коммуникационной аппаратуры. Наложение прихваток. Прихватка пластин. Сборка деталей. Контроль качества сборки под сварку		
Раздел 4 ПМ 01. Качество сварных соединений и их контроль		82
МДК 01.04. Контроль качества сварных соединений		32
Тема 4.1. Виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения шву	Содержание	6
	1. Виды дефектов сварных конструкций: дефекты формы шва, внутренние и внешние дефекты. Причины возникновения и способы устранения. Способы зачистки и удаления сварных швов. Влияние дефектов на работоспособность сварных конструкций	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4
	Практическое занятие №1. Определение дефектов на сваренных образцах и дефектоскопических снимках	2
	Практическое занятие №2. Определение длины трещин и их засверливание по концам	2
Тема 4.2. Строение сварного шва и виды контроля шву	Содержание	7
	1. Строение сварного шва. Требования, предъявляемые к сварному шву: прочностные, соответствие геометрическим размерам и форме шва. Оценка качества сварных швов. Классификация сварных конструкций в зависимости от допустимых отклонений по ГОСТ.	
	2. Методы контроля. Контроль качества сварного шва внешним осмотром и измерениями. Контроль непроницаемости швов. Контроль сварных швов ультразвуком, радиационные виды контроля. Разрушающие виды контроля. Входной, операционный, приемо-сдаточные виды контроля.	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	8
	Практическое занятие № 1. Оценка плотности сварных швов	2
	Практическое занятие № 2. Контроль качества сварного шва внешним осмотром и измерениями	2
	Практическое занятие № 3. Контроль непроницаемости швов	2
	Практическое занятие № 4. Проверка соответствия геометрических размеров сварного шва требованиям ГОСТ	2
	Дифференцированный зачет	1
Самостоятельная работа при изучении раздела: Подготовка докладов по темам: - Виды дефектов в сварных швах, причины возникновения дефектов и методы их предупреждения и устранения.		14

Подготовка презентаций по темам: - «Виды наиболее распространенных дефектов». Составление плана-конспекта, тезисного плана по темам: - Требования к сварному шву. - Виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения. - Строение сварного шва, способы испытания и виды контроля. - Причины возникновения дефектов.	
Учебная практика Виды работ: Визуальный контроль качества сварных соединений Измерительный контроль качества сборки плоских элементов и труб с применением измерительного инструмента Контроль сварных швов на герметичность Контроль проникающими веществами	36
Производственная практика Виды работ: Техника безопасности при слесарных, сборочных работах и работах с газовыми баллонами. Подготовка оборудования к сварке: - подготовка источников питания для дуговой сварки; - подготовка источников питания (установок) для газового оборудования; - подготовка источников питания (установок) для механизированной сварки плавлением в защитном газе и газового оборудования поста. Выполнение текущего и периодического обслуживания сварочного оборудования. Настройка специальных функций специализированных источников питания для сварки неплавящимся электродом, переменного тока, а также источников питания для импульсно-дуговой сварки плавящимся электродом. Выполнение типовых слесарных операций. Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок. Выполнение предварительного прогрева перед сваркой с применением газового пламени. Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных по системе ЕСКД и в соответствии с ISO 2553; ANSI/AWS 2.4 и AWS A3.0.* Выполнение разметок заготовок по чертежу (ЕСКД, ISO 2553, ANSI/AWS 2.4 и AWS A3.0)* Выполнение по чертежу сборки конструкций с применением сборочных приспособлений. Установка приспособлений для защиты обратной стороны сварного шва (для поддува защитного газа)* Выполнение визуально-измерительного контроля точности сборки конструкций под сварку. Выполнение визуально-измерительного контроля геометрии готовых сварных узлов на соответствие требований чертежа.	216

Выполнение визуально-измерительного контроля размеров и форм сварных швов в узлах. Выполнение гидравлических и пневматических испытаний герметичности сварных конструкций. Чтение карт технологического процесса сварки, оформленных по требованиям ЕСТД. Чтение карт технологического процесса сварки, оформленных по требованиям ISO 15609-1*. Квалификационный экзамен	
ВСЕГО	748

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие:

- учебного кабинета «Теоретические основы сварки и резки металлов»;
- лаборатории «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений»;
- мастерских «Слесарная», «Сварочная для сварки металлов».

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которую рекомендуется проводить в учебных мастерских централизованно или на рабочих местах базового предприятия.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Чернышов Г.Г. Технология сварки плавлением и термической резки /Г.Г. Чернышов.- Москва: «Академия», 2016.-240с.
2. Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов/Г.Г. Чернышов. - Москва: «Академия», 2016.-496с.
3. Галушкина В.Н. Технология производства сварных конструкций/ В.Н. Галушкина - Москва: «Академия», 2016.-192с.

Дополнительные источники:

1. Овчинников В.В. Технология газовой сварки и резки металлов / В.В.Овчинников - Москва: «Академия», 2010.-240с.
2. Казаков Ю.В. Сварка и резка материалов /(М.Д. Банов, Ю.В.Казаков, М.Г. Козулин и др.).- Москва: «Академия», 2010.-400с.
3. Чернышов Г.Г. Справочник электрогазосварщика и газорезчика/(Г.Г. Чернышов, Г.В. Полевой, А.П. Выборнов и другие) - Москва «Академия», 2012.-400с.
4. Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка/ В.С. Виноградов.- Москва: «Академия», 2012.-320с.

Информационные ресурсы:

Классификаторы социально-экономической информации: [Электронный ресурс]. Форма доступа – <http://www.consultant.ru>.

Электронный ресурс «Сварка».

Форма доступа:

- www.svarka-reska.ru
- www.svarka.net
- www.prosvarky.ru
- websvarka.ru

Сайт <http://www.svarka-lib.com/>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин «Основы инженерной графики», «Основы электротехники», «Основы материаловедения», «Допуски и технические измерения».

Реализация программы модуля предполагает учебную и производственную практику.

При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы численностью не менее 8 человек.

При изучении профессионального модуля и подготовке к экзамену (квалификационному) организуется проведение консультаций (формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций жниц	- навыки чтения чертежей средней сложности металлоконструкций - навыки чтения чертежей сложных сварных металлоконструкций	Оценка выполнения тестовых заданий; оценка устных ответов; оценка выполнения контрольных работ; оценка практических и лабораторных заданий. ДЗ по МДК 01.01, МДК 01.02, МДК 01.03 МДК 01.04 ДЗ по учебной практике Квалификационный экзамен по профессиональному модулю
Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке	- навыки использования конструкторской документацию по сварке; - навыки использования нормативно-технической; - навыки использования производственно-технологической документацию по сварке	
Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки	- навыки проверки оснащенности рабочего места; - навыки настройки оборудования поста для различных способов сварки	
Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки	- навыки подготовки сварочных материалов для различных способов сварки; - навыки отбора и проверки сварочных материалов	
Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку	- навыки подготовки элементов конструкции под сварку; - навыки сборки конструкций под сварку	
Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку	- навыки контроля подготовки элементов конструкции под сварку; - навыки контроля сборки элементов конструкции под сварку	
Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла	- навыки выполнения предварительного подогрева металла; - навыки выполнения сопутствующего (межслойного) подогрева металла	
Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки	- навыки зачистки поверхностных дефектов сварного шва; - навыки удаления поверхностных дефектов	
Проводить контроль сварных соединений на соответствие	- навыки чтения конструкторской и производственно-	

геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	технологической документации по сварке; - навыки проверки соответствия геометрических размеров сварного шва	
---	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии;	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	- мотивированное обоснование выбора способа решения профессиональной задачи;	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях; - способность к самоанализу и коррекции результатов собственной деятельности; - демонстрация качества выполнения профессиональных задач; - способность нести ответственность за результаты своей работы;	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- нахождение и использование информации для качественного выполнения профессиональных задач; - использование нескольких источников информации;	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- решение профессиональных задач на основе самостоятельно найденной информации с использованием ИКТ; - оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ;	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - участие в планировании организации групповой работы; - выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях

Приложение 3.2
к ООП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Урюпинский агропромышленный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся
покрытым электродом

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

Урюпинск, 2021

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

Организация-разработчик: ГБПОУ «Урюпинский агропромышленный техникум»

Разработчик:

Глухов Владимир Алексеевич - преподаватель

Соломатин Виктор Александрович – мастер производственного обучения

Рассмотрена

на заседании предметно цикловой комиссии

профессиональных дисциплин

протокол № 1 от « 26 » августа 2021 г.

Председатель ППЦК _____ С.Т. Баранчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬ- НОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Уровень образования: основное общее, среднее общее:

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **уметь**:

- проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- владеть техникой дуговой резки металла;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **знать**:

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;
- основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;
- сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;
- основы дуговой резки;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 525 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 121 часов;

учебной и производственной практики – 360 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 44 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 2.2.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 2.3.	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей
ПК 2.4.	Выполнять дуговую резку различных деталей
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной среде

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1-2.4 ОК 1-8	Раздел ПМ 1. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей и цветных металлов во всех пространственных положениях сварного шва МДК. 02.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	309	121	60	44	144	
	Всего:	525	121	60	44	144	216

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	
1	2	
МДК 02.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами		
Тема 1.1 Производство дуговой сварки углеродистых сталей	Содержание	
	1.	Углеродистые стали, используемые в сварных изделиях: классификация, по содержанию углерода, по степени раскисления. Обозначение
	2.	Сварные швы и соединения, выполненные ручной дуговой сваркой, по чертежам
	3.	Свариваемость сталей (металлургическая, технологическая): понятие, признаки оценки, факторы, влияющие на свариваемость.
	4.	Классификация сталей по свариваемости. Группы сталей по свариваемости, условия их сварки.
	5.	Сварка низкоуглеродистых сталей
	6.	Сварка низкоуглеродистых сталей
	7.	Сварка среднеуглеродистых сталей
	8.	Сварка среднеуглеродистых сталей
	9.	Сварка высокоуглеродистых сталей
	10.	Сварка высокоуглеродистых сталей
	11.	Особенности выполнения швов по длине, по длине и сечению
	12.	Особенности выполнения швов по длине, по длине и сечению
	13.	Высокопроизводительные способы сварки. Охрана труда при производстве дуговой сварки углеродистой стали
	Практические занятия	
	1.	Отработка практического навыка оценки свариваемости по химическому составу
	2.	Отработка практических навыков в выполнении сварки пластин в вертикальном положении на тренажере МДТС-05
	3.	Отработка практических навыков сварки деталей из низкоуглеродистых сталей многопроходным швом в вертикальном положении
	4.	Отработка практических навыков сварки деталей из низкоуглеродистых сталей однопроводным швом в вертикальном положении
Тема 1.2 Производство дуговой сварки легированных сталей	Содержание	
	14.	Свариваемость низколегированных сталей
	15.	Наиболее распространенные марки низко и среднелегированных сталей, условия сварки сварных конструкций: характеристика, характеристика их сварки
	16.	Сварочные материалы, выбор режима и особенности сварки низкоуглеродистых сталей марок 10ХСНД, 15ХСНД
	17.	Сварочные материалы, выбор режима и особенности сварки низкоуглеродистых сталей марок 10ХСНД, 15ХСНД
	18.	Сварочные материалы, выбор режима и особенности сварки низкоуглеродистых сталей марок 15ХМ, 12Х1МФ
19.	Сварочные материалы, выбор режима и особенности сварки низкоуглеродистых сталей марок 15ХМ, 12Х1МФ	

		лей марок 15ХМ, 12Х1МФ
	20.	Сварочные материалы, выбор режима и особенности сварки сталей 20ХГСА
	21.	Сварочные материалы, выбор режима и особенности сварки сталей 20ХГСА
	22.	Контрольная работа Производство дуговой сварки легированных сталей
	Практические занятия	
	1.	Отработка практических навыков выбора режима сварки стали 10ХН
Тема 1.3 Производство дуговой сварки цветных металлов и сплавов	Содержание	
	23.	Сварка меди: свойства меди, затрудняющие процесс сварки, влияющие условия сварки, сварочные материалы.
	24.	Особенности сварки меди.
	25.	Сварка латуни, бронзы: оценка свариваемости, сварочные материалы.
	26.	Особенности сварки латуни и бронзы.
	27.	Сварка алюминия и его сплавов: оценка свариваемости, сварочные материалы.
	28.	Особенности сварки алюминия.
	29.	Сварка никеля: оценка свариваемости, сварочные материалы.
	30.	Особенности сварки никеля.
	31.	Сварка титана: оценка свариваемости, сварочные материалы.
	32.	Особенности сварки титана.
	33.	Сварка магния и его сплавов: оценка свариваемости, сварочные материалы.
	34.	Особенности сварки магния и его сплавов.
	Практические занятия	
	1.	Отработка практических навыков сварки меди покрытыми электродами
	2.	Отработка практических навыков разработки технологического процесса сварки алюминия покрытыми электродами
Тема 1.4 Техника и технология дуговой наплавки	Содержание	
	1.	Материалы для производства ручной дуговой наплавки: виды, характеристика
	2.	Выбор режима дуговой наплавки в зависимости сложности конструкции
	3.	Техника наплавки: основные характеристики, выбор оптимального режима
	4.	Наплавка плоских конструкций
	5.	Наплавка цилиндрических конструкций
	6.	Ремонт трещин наплавкой различных материалов
	7.	Дефекты наплавки и способы их устранения
	8.	Организация рабочего места и требования безопасности труда при ручной дуговой наплавке
	Практические занятия:	
	1.	Выбор режима дуговой наплавки
	2.	Наплавка плоских конструкций
	3.	Наплавка цилиндрических конструкций
	4.	Ремонт трещин наплавкой
	5.	Устранение дефектов наплавки
Тема 1.5 Усвоение понятий об областях применения	Содержание	
	9.	Разновидности использования сварочной дуги.
	10.	Термическая резка металлов: понятие, сущность, классификация.

сварочной дуги	11.	Разрезаемость: понятие, сущность
	12.	Классификация сталей по разрезаемости
	13.	Резка металлов электродами
	14.	Резка металлов электродами
	15.	Кислородно - дуговая резка металлов
	16.	Кислородно - дуговая резка металлов
	17.	Воздушно - дуговая резка металлов
	18.	Воздушно - дуговая резка металлов
	19.	Поверхностная резка, строжка сталей и чугуна.
	20.	Поверхностная резка, строжка цветных металлов и сплавов
	21.	Плазменная резка: оборудование, материалы,
	22.	Плазменная резка: техника и технология плазменной резки
	Практические занятия	
	1.	Отработка практических навыков в определении класса стали по р симости от процентного содержания углерода.
	2.	Определение условий резки и технологических параметров в завис резки.
	3.	Отработка приемов определения режимов и установки режима для плазменной резки
Самостоятельная работа при изучении раздела: Подготовка докладов по темам: -Производство дуговой сварки углеродистых сталей -Производство дуговой сварки легированных сталей Подготовка презентаций по темам -Производство дуговой сварки цветных металлов и сплавов -Техника и технология дуговой наплавки Составление тезисного план - конспекта по темам: -Производство дуговой сварки углеродистых сталей -Производство дуговой сварки легированных сталей -Производство дуговой сварки цветных металлов и сплавов -Техника и технология дуговой наплавки -Усвоение понятий об областях применения сварочной дуги		
Учебная практика Виды работ: Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся электродом. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся эл Выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях свароч Владеть техникой дуговой резки металла.		
Производственная практика Виды работ: Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся электродом. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся эл Выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях свароч Владеть техникой дуговой резки металла.		

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие:

- учебного кабинета «Теоретические основы сварки и резки металлов»;
- лаборатории «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений»;
- мастерских «Слесарная», «Сварочная для сварки металлов; полигона «Сварочный».

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которую рекомендуется проводить в учебных мастерских централизованно или на рабочих местах базового предприятия.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Чернышов Г.Г. Технология сварки плавлением и термической резки / Г.Г. Чернышов. - Москва: «Академия», 2011. - 240с.
2. Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов / Г.Г. Чернышов. - Москва: «Академия», 2010. - 496с.
3. Овчинников В.В. Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов / В.В. Овчинников - Москва: «КНОРУС», 2016.-340с.

Дополнительные источники:

1. Овчинников В.В. Технология газовой сварки и резки металлов / В.В. Овчинников - Москва: «Академия», 2010. - 240с.
2. Казаков Ю.В. Сварка и резка материалов / (М.Д. Банов, Ю.В. Казаков, М.Г. Козулин и др.). - Москва: «Академия», 2010. - 400с
3. Чернышов Г.Г. Справочник электрогазосварщика и газорезчика / (Г.Г. Чернышов, Г.В. Полевой, А.П. Выборнов и другие) - Москва «Академия», 2012. - 400с.
4. Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка / В.С. Виноградов. - Москва: «Академия», 2012. - 320с.

Информационные ресурсы:

Классификаторы социально-экономической информации: [Электронный ресурс].

Форма доступа <http://www.consultant.ru>

Электронный ресурс «Сварка».

Форма доступа:

- www.svarka-reska.ru
- www.svarka.net
- www.prosvarky.ru
- websvarka.ru

Сайт

<http://www.svarka-lib.com/>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин «Основы инженерной графики», «Основы электротехники», «Основы материаловедения», «Допуски и технические измерения», «Основы экономики», «Безопасность жизнедеятельности».

Реализация программы модуля предполагает учебную и производственную практику.

Учебная практика и производственная практика на первом году обучения проводится в мастерских, лабораториях, а также учебная практика и производственная практика может проводиться в организациях различных организационно-правовых форм на

основе прямых договоров между организацией и ГБПОУ «Урюпинский агропромышленный техникум».

Производственная практика обучающихся на первом году обучения и в последующие годы проводится в организациях на основе прямых договоров, заключаемых организацией и ГБПОУ «Урюпинский агропромышленный техникум».

При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы численностью не менее 8 человек.

При изучении профессионального модуля и подготовке к экзамену (квалификационному) организуется проведение консультаций (формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	- навыки выполнения ручной дуговой сварки деталей из углеродистых сталей во всех пространственных положениях; - навыки выполнения ручной дуговой сварки деталей из конструкционных сталей во всех пространственных положениях	оценка выполнения тестовых заданий оценка устных ответов оценка выполнения контрольных работ оценка практических заданий Дифференцированные зачеты по учебной и производственной практике Экзамен по МДК 02.01 Квалификационный экзамен по модулю
Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	- навыки выполнения ручной дуговой сварки деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	
Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей	- навыки выполнения ручной дуговой наплавки деталей покрытыми электродами	
Выполнять дуговую резку различных деталей	- навыки выполнения дуговой резки деталей	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии	наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	мотивированное обоснование выбора способа решения профессиональной задачи	наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	-демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях; -способность к самоанализу и коррекции результатов собственной деятельности; -демонстрация качества выполнения профессиональных задач; -способность нести ответственность за результаты своей работы	наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	-нахождение и использование информации для качественного выполнения профессиональных задач; -использование нескольких источников информации	наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-решение профессиональных задач на основе самостоятельно найденной информации с использованием ИКТ; -оформление результатов	наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учеб-

	самостоятельной работы с использованием ИКТ	ной и производственной практике
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; -участие в планировании организации групповой работы; -выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности	наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях

Приложение 3.3
к ООП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Урюпинский агропромышленный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Газовая сварка (наплавка)

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

Урюпинск, 2021

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Урюпинский агропромышленный техникум»

Разработчик

Глухов Владимир Алексеевич - преподаватель

Соломатин Виктор Александрович – мастер производственного обучения

Рассмотрена

на заседании предметно цикловой комиссии

профессиональных дисциплин

протокол № 1 от «26 » августа 2021 г.

Председатель ППЦК _____ С.Т. Баранчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	24
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03. Газовая сварка (наплавка)

1.1. Область применения программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Газовая сварка (наплавка).

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

ПО 1. Проверки оснащённости поста газовой сварки;

ПО 2. Настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);

ПО 3. Выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций.

уметь:

- проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);
- настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);
- владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

знать:

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);
- основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);
- сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);
- технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- правила эксплуатации газовых баллонов;
- правила обслуживания переносных газогенераторов;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 753 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 131 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 48 часов;

учебной и производственной практики – 576 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки,

в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.2.	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.3.	Выполнять газовую наплавку.

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной среде

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 5.1 - ПК 5.3 ОК 1-8	Раздел 1. МДК.05.01.Техника и технология газовой сварки (наплавки)	179	131	65	48	288	
ПК 5.1 - ПК 5.3 ОК 1-8	Производственная практика						288
	Всего:	755	131	65	48	288	288

3.2.Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.05.01. Техника и технология газовой сварки (наплавки)		131	
Тема 1.1. Сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки)	Содержание	2	
	1 Кислород, горючие газы. Свойства и получение.	1	2
	2 Флюсы. Присадочные материалы. Наплавочные материалы.	1	2
	Практические занятия	4	
	1 Получение горючих газов	2	3
	2 Разработка схемы классификации сварочных (наплавочных) материалов при газовой сварке (наплавке).	2	3
Тема 1.2. Сварочное пламя, его строение и характеристики	Содержание	3	
	1 Образование, строение и тепловые характеристики сварочного пламени.	1	2
	2 Образование сварного соединения. Структурные превращения в сварном шве и околошовной зоне. Напряжения и деформации.	2	2
	Практические занятия	10	
	1 Строение и тепловые характеристики сварочного пламени.	2	3
	2 Изучение последовательности образования сварного соединения	2	3
	3 Изучение структуры сварного шва и околошовной зоны	3	3
	4 Изучение деформаций, возникающих при образовании сварного шва	3	3
Тема 1.3. Технология газовой сварки	Содержание	3	
	1 Область применения газовой сварки. Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений. Режимы сварки.	1	2
	2 Особенности сварки швов в различных пространственных положениях. Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.	2	2

	Практические занятия		6	
	1	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений.	4	3
	2	Выбор режимов газовой сварки.	2	3
Тема 1.4 Техника газовой сварки стали	Содержание		2	
	1	Общие сведения об углеродистых и легированных конструкционных сталях. Особенности газовой сварки углеродистой и низколегированной конструкционной стали. Основные группы и марки. Термическая обработка и правка изделий после сварки.	1	2
	2	Особенности сварки труб. Газовая сварка легированной конструкционной стали.	1	2
	Практические занятия		10	
	1	Составление классификации основных групп и марок углеродистых и легированных конструкционных сталей.	4	3
	2	Способы термической обработки и правка изделий после сварки	4	3
	3	Особенности сварки труб.	2	3
Тема 1.5 Техника газовой сварки цветных металлов и сплавов	Содержание		5	
	1	Общие сведения о цветных металлах и сплавах. Основные группы и марки. Сварка меди.	2	2
	2	Сварка латуни и бронзы.	1	2
	3	Сварка алюминия и его сплавов. Сварка магниевых сплавов.	1	2
	4	Сварка свинца. Сварка никеля и его сплавов.	1	2
	Практические занятия		9	
	1	Основные технологические особенности газовой сварки латуни и бронзы.	3	3
	2	Основные технологические особенности газовой сварки алюминия и его сплавов.	3	3
	3	Основные технологические особенности газовой сварки свинца, никеля и его сплавов.	3	3
Тема 1.6 Технология газовой наплавки	Содержание		4	
	1	Наплавка углеродистой и низколегированной стали. Режимы наплавки и принципы их выбора. Причины возникновения дефектов, способы их предупреждения и исправления.	2	2
	2	Наплавка цветных металлов. Режимы наплавки и принципы их выбора. Причины возникновения дефектов, способы их предупреждения и исправления.	1	2
	3	Техника устранения дефектов в обработанных деталях и узлах наплавкой газовой горелкой.	1	2
	Практические занятия		5	

	1	Способы предупреждения и устранения дефектов, возникающих при газовой наплавке	3	3
	2	Определение дефектов газовой наплавки деталей.	2	3
Тема 1.7 Эксплуатация и обслуживание газо- вых баллонов и переносных газогенераторов	Содержание		3	
	1	Правила эксплуатации и обслуживания газовых баллонов и переносных газогенераторов.	2	2
	2	Итоговая контрольная работа за курс обучения	1	2
	Практические занятия		4	
	1	Эксплуатация и обслуживание газовых баллонов	2	3
	2	Эксплуатация и обслуживание переносных газогенераторов	2	3
Самостоятельная работа			48	
Тематика внеаудиторных занятий Подготовка доклада «Организация рабочего места и безопасность труда при газовой сварке (наплавке)», работа с учебником, работа с конспектом.				
Учебная практика	Виды работ Проверка оснащённости поста газовой сварки. Настройка оборудования для газовой сварки (наплавки). Выполнение газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций.		288	
Производственная практика	Виды работ Проверка оснащённости поста газовой сварки. Настройка оборудования для газовой сварки (наплавки). Выполнение газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций.		288	
ВСЕГО			755	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие:

- учебного кабинета «Теоретические основы сварки и резки металлов»;
- лаборатории «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений»;
- мастерских «Слесарная», «Сварочная для сварки металлов».

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которую рекомендуется проводить в учебных мастерских централизованно или на рабочих местах базового предприятия.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

4. Чернышов Г.Г. Технология сварки плавлением и термической резки /Г.Г. Чернышов.- Москва: «Академия», 2016.-240с.
5. Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов/Г.Г. Чернышов. - Москва: «Академия», 2016.-496с.
6. Галушкина В.Н. Технология производства сварных конструкций/ В.Н. Галушкина - Москва: «Академия», 2016.-192с.

Дополнительные источники:

5. Овчинников В.В. Технология газовой сварки и резки металлов / В.В.Овчинников - Москва: «Академия», 2010.-240с.
6. Казаков Ю.В. Сварка и резка материалов /(М.Д. Банов, Ю.В.Казаков, М.Г. Козулин и др.).- Москва: «Академия», 2010.-400с.
7. Чернышов Г.Г. Справочник электрогазосварщика и газорезчика/(Г.Г. Чернышов, Г.В. Полевой, А.П. Выборнов и другие) - Москва «Академия», 2012.-400с.
8. Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка/ В.С. Виноградов.- Москва: «Академия», 2012.-320с.

Информационные ресурсы:

Классификаторы социально-экономической информации: [Электронный ресурс]. Форма доступа – <http://www.consultant.ru>.

Электронный ресурс «Сварка».

Форма доступа:

- www.svarka-reska.ru
- www.svarka.net
- www.prosvarky.ru
- websvarka.ru

Сайт <http://www.svarka-lib.com/>

8.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин «Основы инженерной графики», «Основы электротехники», «Основы материаловедения», «Допуски и технические измерения».

Реализация программы модуля предполагает учебную и производственную практику.

При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы численностью не менее 8 человек.

При изучении профессионального модуля и подготовке к экзамену (квалификационному) организуется проведение консультаций (формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	- Соблюдение технологической последовательности выполнения газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. - Обоснованный выбор инструментов, оборудования, сварочных материалов и режимов сварки. - Организация рабочего места.	Наблюдение и оценка выполнения практических работ. Контроль и оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	- Соблюдение технологической последовательности выполнения газовой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. - Обоснованный выбор инструментов, оборудования, сварочных материалов и режимов сварки. - Организация рабочего места.	Наблюдение и оценка выполнения практических работ. Контроль и оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.	- Соблюдение технологической последовательности выполнения газовой наплавки различных деталей. - Обоснованный выбор инструментов, оборудования, наплавочных материалов и режимов наплавки. - Организация рабочего места.	Наблюдение и оценка выполнения практических работ. Контроль и оценка выполнения самостоятельной работы.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии;	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производствен-

		ной практике
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	- мотивированное обоснование выбора способа решения профессиональной задачи;	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях; - способность к самоанализу и коррекции результатов собственной деятельности; - демонстрация качества выполнения профессиональных задач; - способность нести ответственность за результаты своей работы;	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- нахождение и использование информации для качественного выполнения профессиональных задач; - использование нескольких источников информации;	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- решение профессиональных задач на основе самостоятельно найденной информации с использованием ИКТ; - оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ;	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - участие в планировании организации групповой работы; - выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях

Приложение 4
к ООП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное учреждение
«Урюпинский агропромышленный техникум»

Рабочая программа по учебной дисциплине
ФК. 00 Физическая культура
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Урюпинск, 2021

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии **15.01.05. Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **15.00.00 Машиностроение**.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Урюпинский агропромышленный техникум»

Разработчик:

Лыков Евгений Владимирович – преподаватель

Рецензент:

Рассмотрена

на заседании предметно цикловой комиссии

профессиональных дисциплин

протокол № 1 от « 26 » августа 2021 г.

Председатель ППЦК _____ С.Т. Баранчиков

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
9. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
13. ПРИЛОЖЕНИЯ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФК. 00 Физическая культура

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)**, входящей в укрупненную группу специальностей **15.00.00. Машиностроение**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы по профессии

- **15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)**.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Код профессии	Название профессии	Максимальная учебная нагрузка	Обязательная аудиторная учебная нагрузка	Самостоятельная работа
15.01.05	Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)	60	40	20

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФК. 00 Физическая культура

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	40
контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе: Изучение правил соревнований по легкой атлетике. Посещение спортивных секций по легкой атлетике. Участие в различных спортивных мероприятиях. Изучение правил соревнований по волейболу. Судейство соревнований по волейболу. Посещение спортивной секции по волейболу Участие в соревнованиях по волейболу Изучение правил соревнований по баскетболу Судейство соревнований по баскетболу Посещение спортивной секции по баскетболу, участие в соревнованиях по баскетболу Разработка комплекса упражнений силового характера, скоростно-силовых упражнений, упражнений на подвижность и координацию Составление комплекса физических упражнений для работников умственного труда	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ФК. 00 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение. Физические способности человека и их развитие	Содержание учебного материала: Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Основы здорового образа жизни (ЗОЖ).	2	2
Раздел 1. Легкая атлетика		8	
Тема 1.1 Техника специальных беговых упражнений бегуна. Техника высокого и низкого стартов.	Практические занятия: Ознакомление с техникой выполнения специально-беговых упражнений бегуна. Техника высокого и низкого стартов. Совершенствование техники выполнения специально-беговых упражнений бегуна. Совершенствование техники высокого и низкого стартов.	3	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение правил соревнований по легкой атлетике.	1	
Тема 1.2 Техника эстафетного бега	Практические занятия: Техника эстафетного бега. Ознакомление с техникой эстафетного бега . Изучение техники эстафетного бега и передачи эстафетной палочки. Совершенствование техники эстафетного бега.	3	
	Самостоятельная работа обучающихся Посещение спортивных секций по легкой атлетике. Участие в различных спортивных мероприятиях.	1	
Раздел 2. Спортивные игры (волейбол)		20	
Тема 2.1 Техника приема и передачи мяча сверху двумя руками	Практические занятия: Техника приема и передачи мяча сверху двумя руками. Ознакомление с техникой приема и передачи мяча сверху двумя руками. Изучение техники приема и передачи мяча сверху двумя руками. Совершенствование техники приема и передачи сверху двумя руками	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение правил соревнований по волейболу	1	
Тема 2.2 Техника приема и передачи мяча снизу	Практические занятия: Техника приема и передачи мяча снизу двумя руками. Ознакомление с техникой приема и передачи мяча снизу двумя руками. Изучение техники приема и передачи мяча снизу двумя руками. Совершенствование	4	

двумя руками	техники приема и передачи снизу двумя руками		
	Самостоятельная работа обучающихся Судейство соревнований по волейболу	1	
Тема 2.3 Техника верхней и нижней подачи мяча	Практические занятия: Техника подачи мяча. Ознакомление с техникой подачи мяча. Изучение техники подачи мяча. Совершенствование техники подачи мяча.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Посещение спортивной секции по волейболу	1	
Тема 2.4 Двусторонняя игра	Практические занятия: Двусторонняя игра. Ознакомление с техникой двусторонней игры.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Участие в соревнованиях по волейболу	3	
Раздел 3. Спортивные игры (баскетбол)		20	
Тема 3.1 Техника ведения и передачи мяча	Практические занятия: Техника ведения и передачи мяча. Ознакомление с техникой ведения и передачи мяча. Изучение техники ведения и передачи мяча. Совершенствование техники приема и передачи мяча.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение правил соревнований по баскетболу	2	
Тема 3.2 Комбинационные действия	Практические занятия: Изучение комбинационные действий защиты и нападения. Ознакомление с комбинационными действиями защиты и нападения. Совершенствование комбинационных действий защиты и нападения.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Судейство соревнований по баскетболу	2	
Тема 3.3 Штрафные броски. Двусторонняя игра	Практические занятия: Изучение правильности выполнения штрафных бросков. Изучение правил двусторонней игры. Ознакомление с правильностью выполнения штрафных бросков. Совершенствование штрафных бросков. Двусторонняя игра	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Посещение спортивной секции по баскетболу, участие в соревнованиях по баскетболу	4	
Раздел 4. Общая физическая		10	

подготовка			
Тема 4.1 Общая физическая подготовка	Практические занятия: Техника выполнения силового характера. Скоростно-силовых упражнений, выполнение упражнений на подвижность и координацию. Ознакомление с техникой выполнения силового характера, скоростно-силовыми упражнениями, выполнения упражнений на подвижность и координацию. Совершенствование техники выполнения упражнений силового характера, скоростно-силовых упражнений на подвижность и координацию	3	
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка комплекса упражнений силового характера, скоростно-силовых упражнений, упражнений на подвижность и координацию.	2	
Тема 4.2 Профессионально- прикладная физическая подготовка	Практические занятия: Воспитание физических качеств и двигательных способностей. Ознакомление с техникой выполнения упражнений для развития физических качеств и двигательных способностей. Совершенствование техники выполнения упражнений для развития физических качеств и двигательных способностей	3	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление комплекса физических упражнений для работников умственного труда	2	
Всего:		60	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Все помещения, объекты физической культуры и спорта, места для занятий физической подготовкой, которые необходимы для реализации учебной дисциплины «Физическая культура», должны быть оснащены соответствующим оборудованием и инвентарем в зависимости от изучаемых разделов программы и видов спорта. Все объекты, которые используются при проведении занятий по физической культуре, должны отвечать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

- стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брус, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, и др.;
- кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, мячи для мини-футбола и др.

Открытый стадион широкого профиля:

- стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, упор для ног, для метания ядра, ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

В зависимости от возможностей, которыми располагают профессиональные образовательные организации, для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования могут быть использованы:

- тренажерный зал;
- специализированные спортивные залы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
2. Гамидова С. К. Содержание и направленность физкультурно-оздоровительных занятий. — Смоленск, 2012.
3. Барчуков И. С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / под общ. ред. Г. В. Барчуковой. — М., 2011.

Дополнительные источники:

1. *Барчуков И. С., Назаров Ю. Н., Егоров С. С. и др.* Физическая культура и физическая подготовка: учебник для студентов вузов, курсантов и слушателей образовательных учреждений высшего профессионального образования МВД России / под ред. В.Я.Кикотя, И. С.Барчукова. — М., 2010.
2. *Решетников Н.В., Кислицын Ю. Л., Палтиеви́ч Р. Л., Погадаев Г.И.* Физическая культура: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2010.
3. *Сайганова Е.Г, Дудов В.А.* Физическая культура. Самостоятельная работа: учеб. пособие. — М., 2010. — (Бакалавриат).

Интернет-ресурсы:

1. www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).
2. www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).
3. www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).
3. www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий в соответствии с нормативами.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Освоенные умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	- сдача контрольно-зачетных нормативов; - участие в спортивных мероприятиях, соревнованиях; - подготовка к выполнению нормативов (ГТО)
Усвоенные знания: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни	- знание контрольно-зачетных нормативов; - разработка различных комплексов упражнений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ⁵

Урюпинск, 2021

⁵ Примерная рабочая программа воспитания разработана в соответствии с пунктом 12.1 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в рамках выполнения работ, предусмотренных государственным заданием ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования» ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования»

СОДЕРЖАНИЕ

- РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**
- РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕ-
НИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**
- РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИ-
ТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**
- РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: - Конституция Российской Федерации; - Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; - Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее-ФЗ-304); распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; - Приказ Минобрнауки России от 29 января 2016 года № 50 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 февраля 2016 года, регистрационный № 41197); - Профессиональный стандарт «Сварщик» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 701н., зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 февраля 2014 г., регистрационный № 31301)
Цель программы	Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих на практике
Сроки реализации программы	Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования в очной форме – 2 года 10 месяцев.
Исполнители программы	Директор, заместитель директора, курирующий воспитательную работу, классные руководители, преподаватели, сотрудники учебной части, педагог-психолог, социальный педагог, члены Студенческого совета, представители Родительского комитета, представители организаций – работодателей

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и

старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности⁶ (при наличии)	

Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства	ЛР 13
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации⁷ (при наличии)	
Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства с учетом специфики субъекта Российской Федерации	ЛР 14
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями⁸ (при наличии)	
Выполняющий трудовые функции в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса⁹ (при наличии)	
Демонстрирующий профессиональные навыки в сфере в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства	ЛР 16

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

6 Разрабатывается ФУМО СПО.

7 Разрабатывается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, переносится из Программы воспитания субъекта Российской Федерации. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

8 Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

9 Разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Примерная программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися необходимыми ресурсами в профессиональной образовательной организации.

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации программы воспитания образовательная организация должны быть укомплектованы квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несет ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора, непосредственно курирующего обеспечение воспитательной работы, педагогов-организаторов, социальных педагогов, специалистов психолого-педагогической службы, классных руководителей, преподавателей, мастеров производственного обучения.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

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

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;

- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности, работодателей);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы;
- студенческое самоуправление, молодежные общественные объединения, цифровая среда.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Урюпинский агропромышленный техникум»

Одобен
Педагогическим советом
Протокол № 24
от « 26 » августа 2021 г.

Утверждаю
Директор ГБПОУ «Урюпинский агропромышленный
техникум»
М.Ю. Рыков
« 26 » августа 2021 г.



КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
по образовательной программе среднего профессионального образования
по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
на период с 1 сентября по 31 августа т.г.

Урюпинск, 2021

Дата	Содержание и формы деятельности <i>Содержание - общая характеристика с учетом примерной программы. Формы: например, учебная экскурсия (виртуальная экскурсия), дискуссия, проектная сессия, учебная практика, производственная практика, урок-концерт; деловая игра; семинар, студенческая конференция и т.д.</i>	Участники <i>(курс, группа, члены кружка, секции, проектная команда и т.п.)</i>	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР	Наименование модуля
СЕНТЯБРЬ						
1	День знаний	1-3 курс	Территория техникума	Директор техникума, Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 1, 2 3 7 8	«Ключевые дела ПОО» ! «Учебное занятие» «Профессиональный выбор»
2	День окончания Второй мировой войны	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 5, 6	Встреча с Ветеранами ВОВ
3	День солидарности в борьбе с терроризмом	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание Заведующий учебной частью, заместитель директора по учебно-производственной работе	ЛР 3, 8, 9, 10	! «Учебное занятие»
4	Посвящение в студенты	1 курс	Территория техникума	Заведующий учебной частью, заместитель директора по учебно-производственной работе	ЛР 1, 2	«Студенческое самоуправление» «Профессиональный выбор»

				Заместитель директора, курирующий воспитание		«Молодежные общественные объединения»
5	Введение в профессию (специальность)	1 курс	Территория техникума Территория предприятия	Заместитель директора по учебно-производственной работе Заведующий учебной частью Заместитель директора, курирующий воспитание Представитель профессии	ЛР 13, 14, 15 16	«Профессиональный выбор» «Цифровая среда» «Организация предметно-эстетической среды» «Взаимодействие с родителями» «Профессиональный выбор»
6	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год, сентябрь). День зарождения российской государственности (862 год)	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 5, 6, 7	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда»
ОКТАБРЬ						
1	День пожилых людей	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 4, 5, 6	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда»
2	День Учителя	1-3 курс	Территория техникума	Директор колледжа Заместитель директора, курирующий воспитание Заведующий учебной частью	ЛР 2, 4	«Ключевые дела ПОО» «Учебное занятие» «Студенческое самоуправление»

						«Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда» «Организация предметно-эстетической среды» «Профессиональный выбор»			
3	День памяти жертв политических репрессий	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 4, 5, 8, 11	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда»			
НОЯБРЬ									ЛР 1
1	День народного единства	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 1, 2, 3, 5, 7, 8, 11	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда			
2	День матери	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 12	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда			
ДЕКАБРЬ									
1	День Героев Отечества	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 5, 6	«Студенческое самоуправление» «Молодежные обще-			

						ственные объединения» «Цифровая среда
2	День Конституции Российской Федерации	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 1, 2, 3	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда
ЯНВАРЬ						
1	Новый год	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 5	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда
2	«Татьянин день» (праздник студентов)	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 1, 2, 3, 7, 8	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда
3	День снятия блокады Ленинграда	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание Заведующий учебной частью	ЛР 5, 6, 7	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда
ФЕВРАЛЬ						
1	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 5, 6, 7	«Студенческое самоуправление» «Молодежные обще-

						ственные объедине- ния» «Цифровая среда			
2	День российской науки	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, куриру- ющий воспитание Заведующий учебной частью	ЛР 54	«Студенческое само- управление» «Молодежные обще- ственные объедине- ния» «Цифровая среда			
3	День защитников Отечества	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, куриру- ющий воспитание	ЛР 1, 5, 6, 7	«Студенческое само- управление» «Молодежные обще- ственные объедине- ния» «Цифровая среда			
МАРТ									ЛР 1
1	Международный женский день	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, куриру- ющий воспитание	ЛР 11, 12				
2	День воссоединения Крыма с Россией	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, куриру- ющий воспитание	ЛР 5, 8	«Студенческое само- управление» «Молодежные обще- ственные объедине- ния» «Цифровая среда			
АПРЕЛЬ									
12	День космонавтики	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, куриру- ющий воспитание Заведующий учебной частью	ЛР 2, 3 4 5	«Студенческое само- управление» «Молодежные обще- ственные объедине- ния» «Цифровая среда			

МАЙ									ЛР 1
1	Праздник весны и труда	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание Заместитель директора по учебно-производственной работе	ЛР 1, 2, 4, 5,	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда			
2	День Победы	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 1, 5, 6, 7	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда			
3	День славянской письменности и культуры	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание Заведующий учебной частью	ЛР 4, 5	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда			
4	День российского предпринимательства	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание Заведующий учебной частью	ЛР 2	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда			
ИЮНЬ									
1	Международный день защиты детей	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 1, 7, 9, 10, 11, 12	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда			

2	День эколога	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание Заведующий учебной частью	ЛР 4, 5	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда
3	Пушкинский день России	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 5	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда
4	День России	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание Заведующий учебной частью	ЛР 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда
5	День памяти и скорби	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 1, 2, 5	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда
6	День молодежи	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 1, 2, 3, 7, 8	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда
ИЮЛЬ						

1	День семьи, любви и верности	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 5, 9, 10, 12	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда»
АВГУСТ						
1	День Государственного Флага Российской Федерации	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание Заместитель директора по учебно-производственной работе	ЛР 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда»
2	День воинской славы России (Курская битва, 1943)	1-3 курс	Территория техникума	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 5, 6, 7	«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Цифровая среда»

