Приложение 3 к ОПОП

Аннотации рабочих программ профессиональных модулей, МДК, учебной и производственных практик по профессии: Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 01 ПОДГОТОВИТЕЛЬНО-СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ ШВОВ ПОСЛЕ СВАРКИ.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки, является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 сентября 2022 г. N 50 (зарегистрировано в Минюсте РФ 24 февраля 2016 г. N 41197).

1.1 Область применения программы

Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
- Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
- Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
- Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
- Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
- Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
- Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла.
- Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
- Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

Программа профессионального модуля может быть использована:

в дополнительном профессиональном образовании и в программах повышения квалификации и переподготовки по профессии рабочего:11618 газорезчик, 11620 газосварщик, 19756 электрогазосварщик, 19905 электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 электросварщик ручной сварки при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования. Тип предприятия где можно использовать программу данного модуля: предприятия машиностроения и металлообработки, монтажные мастерские и.т. Стаж работы не требуется

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:

иметь практический опыт:

- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;
- эксплуатирования оборудования для сварки;
- выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых

кромок;
- выполнения зачистки швов после сварки;
- использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;
- определения причин дефектов сварочных швов и соединений;
- предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;

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;

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, 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, отводимое на освоение профессионального модуля:
ПМ 01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки
всего – 408 часов,

Из них:
на освоение МДК- 198 часов,в том числе:
самостоятельная работа-66 часов
на практику-276 часов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МДК 01.01 ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ СВАРКИ И СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1.1. Рабочая программа МДК 01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50 (зарегистрировано в Минюсте РФ 24 февраля 2016 г. N 41197).

1.2 Цель и планируемые результаты освоения МДК 01.01

Целью изучения МДК является обеспечение соответствия образовательной программы требованиям международных стандартов WSI и стандартов WSR и требованиям российских профессиональных стандартов по профессии «Сварщик», расширение знаний и умений обучающихся в области выполнения бетонных и опалубочных работ.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3-1.4,	проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки , выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;	● Классификация и общие представления о методах и способах сварки. ● основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения); ● основы технологии сварочного производства; ● классификацию и общие представления о методах и способах сварки; ● основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок; ● основные правила чтения технологической документации; ● устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; ● устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; ● правила технической эксплуатации электроустановок; ● классификацию сварочного оборудования и материалов;

		● основные принципы работы источников питания для сварки;
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия. Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска	Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применять современную научную профессиональную терминологию. Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современную научную и профессиональную терминологию. Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. Основы проектной деятельности.
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.

	толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 06	Описывать значимость своей профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей. Значимость профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации;. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые).	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения. Правила чтения текстов профессиональной направленности

	Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

1.2. Количество часов, отводимое на освоение МДК 01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование

на освоение МДК – 51 часов, в том числе:
17 час самостоятельная работа;

2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
МДК 01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объём образовательной программы	*51*
Учебная нагрузка обучающихся	34
в том числе:	
теоретическое обучение	*20*
лабораторные и практические занятия	*14*
контрольные работы	-
самостоятельная работа	*17*
консультации	5
Промежуточная итоговая аттестация в форме *экзамена*	*6*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МДК 01.02 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

1.1. Рабочая программа МДК 01.02 Технология производства сварных конструкций, является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50 (зарегистрировано в Минюсте РФ 24 февраля 2016 г. N 41197).

1.2 Цель и планируемые результаты освоения МДК 01.02

Целью изучения МДК является обеспечение соответствия образовательной программы требованиям международных стандартов WSI и стандартов WSR и требованиям российских профессиональных стандартов по профессии «Сварщик», расширение знаний и умений обучающихся в области выполнения бетонных и опалубочных работ.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК1.1; ПК1.2; ПК1.5; ПК1.6; ПК1.9.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения); классификацию и общие представления о методах и способах сварки; основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок; основы технологии сварочного производства; виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; основные правила чтения технологической документации; причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов; способы устранения дефектов сварных швов; правила подготовки кромок изделий под сварку; правила сборки элементов конструкции под сварку; конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах, оформленных в соответствии с требованиями международных стандартов по сварке

		и родственным технологиям, и требованиями ТО WSR/WSI *; правила чтения технологической документации, оформленной в соответствии с требованиями международных стандартов по сварке и родственным технологиям, и требованиями ТО WSR/WSI *.
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия. Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска	Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применять современную научную профессиональную терминологию. Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современную научную и профессиональную терминологию. Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. Основы проектной деятельности.

ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Описывать значимость своей профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей. Значимость профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации;. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.

	деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые). Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Особенности произношения. Правила чтения текстов профессиональной направленности

1.2. Количество часов, отводимое на освоение МДК 01.02 Технология производства сварных конструкций

на освоение МДК – 51 часов, в том числе:
17 час самостоятельная работа;

2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
МДК 01.02 Технология производства сварных конструкций

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объём образовательной программы	*51*
Учебная нагрузка обучающихся	34
в том числе:	
теоретическое обучение	*20*
лабораторные и практические занятия	*14*
контрольные работы	-
самостоятельная работа	*17*
консультации	5
Промежуточная итоговая аттестация в форме *экзамена*	*6*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МДК 01.03 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ И СБОРОЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПЕРЕД СВАРКОЙ.

1.1. Рабочая программа МДК 01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой , является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50 (зарегистрировано в Минюсте РФ 24 февраля 2016 г. N 41197).

1.2 Цель и планируемые результаты освоения МДК 01.03

Целью изучения МДК является обеспечение соответствия образовательной программы требованиям международных стандартов WSI и стандартов WSR и требованиям российских профессиональных стандартов по профессии «Сварщик», расширение знаний и умений обучающихся в области выполнения бетонных и опалубочных работ.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.8.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.	основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);

	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок; порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах, оформленных в соответствии с требованиями международных стандартов по сварке и родственным технологиям, и требованиями ТО WSR/WSI *; правила чтения технологической документации, оформленной в соответствии с требованиями международных стандартов по сварке и родственным технологиям, и требованиями ТО WSR/WSI *.
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия. Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации.	Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации

	Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска	
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применять современную научную профессиональную терминологию. Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современную научную и профессиональную терминологию. Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. Основы проектной деятельности.
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Описывать значимость своей профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей. Значимость профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) средства профилактики перенапряжения

	механизированной сварки (наплавки))	
ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации;. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые). Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения. Правила чтения текстов профессиональной направленности

1.2. Количество часов, отводимое на освоение МДК 01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой

на освоение МДК – 48 часов, в том числе:
16 час самостоятельная работа;

2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
МДК 01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объём образовательной программы	*48*
Учебная нагрузка обучающихся	32
в том числе:	
теоретическое обучение	*16*
лабораторные и практические занятия	*16*
контрольные работы	-
самостоятельная работа	*16*
консультации	5
Промежуточная итоговая аттестация в форме *экзамена*	*6*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МДК 01.04 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ.

1.1. Рабочая программа МДК 01.04 Контроль качества сварных соединений , является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение», утвержденный приказом Министерства образования и науки

Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50 (зарегистрировано в Минюсте РФ 24 февраля 2016 г. N 41197).

1.2 Цель и планируемые результаты освоения МДК 01.04

Целью изучения МДК является обеспечение соответствия образовательной программы требованиям международных стандартов WSI и стандартов WSR и требованиям российских профессиональных стандартов по профессии «Сварщик», расширение знаний и умений обучающихся в области выполнения бетонных и опалубочных работ.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.8-1.9	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	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; основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок; устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; правила технической эксплуатации электроустановок; классификацию сварочного оборудования и материалов;
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия. Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Определять задачи для поиска информации.	Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности.

	Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска	Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применять современную научную профессиональную терминологию. Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современную научную и профессиональную терминологию. Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. Основы проектной деятельности.
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Описывать значимость своей профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей. Значимость профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и

	двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	зоны риска физического здоровья для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации;. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые). Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения. Правила чтения текстов профессиональной направленности

1.2. Количество часов, отводимое на освоение МДК 01.03 Контроль качества сварных соединений

на освоение МДК – 48 часов, в том числе:
16 час самостоятельная работа;

2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
МДК 01.04 Контроль качества сварных соединений

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объём образовательной программы	*48*
Учебная нагрузка обучающихся	32
в том числе:	
теоретическое обучение	*16*
лабораторные и практические занятия	*16*
контрольные работы	-
самостоятельная работа	*16*
консультации	5
Промежуточная итоговая аттестация в форме *экзамена*	*6*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01 ПОДГОТОВИТЕЛЬНО-СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ ШВОВ ПОСЛЕ СВАРКИ

1. Цели производственной практики

Производственная практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимого опыта практической работы по профессии.

2. Задачи производственной практики

Производственная практика направлена на:

- формирование и развитие общих и профессиональных компетенций;
- приобретение и углубление практического опыта;
- проверку готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности;

В процессе прохождения практики по профилю профессии студентам необходимо:

- освоить практические должностные обязанности, предусмотренные квалификацией сварщик для различных государственных, общественных, частных структур;
- ознакомиться со структурой строительных организаций области.

3. Место в структуре

Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.01 «Подготовительно сварочные работы и контроль качества швов после сварки» обучающихся среднего профессионального образования (СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)является составной частью программы подготовки по профессии.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики.

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности подготовительно- сварочные работы и контроль качества швов после сварки, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональных деятельности.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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;

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, 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.

иметь практический опыт:
- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;
- эксплуатирования оборудования для сварки;
- выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;
- выполнения зачистки швов после сварки;
- использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;
- определения причин дефектов сварочных швов и соединений; предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;

Структура и содержание производственной практики по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» на **2021-2024 год**

Индекс	**Разделы, темы**	**Производственная практика**	**1 курс**		**2 курс**		**3 курс**	
			I	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**
ПП.01	Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.	144			144			

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 01 ПОДГОТОВИТЕЛЬНО-СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ ШВОВ ПОСЛЕ СВАРКИ

1. Цели учебной практики

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение».

Учебная практика предполагает в основном участие в выполнении видов работ и направлена на формирование у учащихся общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика имеет цель:

- совершенствование практического опыта по осваиваемой специальности;
- проверку профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- сбора, анализа и использования информации.

Обучающийся по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» готовится к следующим видам деятельности:

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

2. Задачи учебной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения рабочей программы учебной практики должен:

1. Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки **должен 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;

3. Место в структуре

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 «Подготовительно сварочные работы и контроль качества швов после сварки» обучающихся среднего профессионального образования (СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки),проводится в мастерских, расположенных на территории колледжа, как рассредоточено, так и концентрировано.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики.

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности подготовительно- сварочные работы и контроль качества швов после сварки, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональных деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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;

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, 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.

иметь практический опыт:
- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;
- применением сборочных приспособлений;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;
- эксплуатирования оборудования для сварки;
- выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;
- выполнения зачистки швов после сварки;
- использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;
- определения причин дефектов сварочных швов и соединений; предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;

Структура и содержание учебной практики по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» на **2021-2024 год**

Индекс	**Разделы, темы**	**Учебная практика**	**1 курс**		**2 курс**		**3 курс**	
			I	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**
УП 01.	Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.	132		132				

.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02. РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА,РЕЗКА)ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ

1.1. Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 2	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.1.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.2.	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.3.	Выполнять дуговую резку различных деталей.
ПК 2.4.	Сварка сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов) (ВЧ)
ПК 2.5	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	● проверки оснащенности 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; ● выполнения дуговой резки; ● выполнение сварки сложных и ответственных конструкций; (ВЧ) ● выполнение проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования, настройка сварочного оборудования с учетом особенностей его специализированных функций (возможностей); (ВЧ) ● выполнение сварки сложных и ответственных конструкции с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования. (ВЧ)
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; ● владеть техникой сварки сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; (ВЧ) ● производить проверку работоспособности и исправности сварочного оборудования, настраивать сварочное оборудование с учетом его специализированных функций (возможностей); (ВЧ) ● пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции. (ВЧ)
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; ● основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых сваркой, сложных и ответственных конструкций; (ВЧ) ● основные группы и марки материалов сложных и ответственных конструкций свариваемых сваркой; (ВЧ) ● сварочные материалы для сварки сложных и ответственных конструкций; (ВЧ) ● технику и технологию сварки сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. (ВЧ)

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 466 час

Из них:
на освоение МДК – 70 часов, в том числе:
35 час самостоятельная работа;
на практики:
учебную – 72часов,
производственную – 324 часов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МДК 02.01 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА, РЕЗКА) ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ

1.1. Рабочая программа МДК 02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50 (зарегистрировано в Минюсте РФ 24 февраля 2016 г. N 41197).

1.2 Цель и планируемые результаты освоения МДК 02.01

Целью изучения МДК является обеспечение соответствия образовательной программы требованиям международных стандартов WSI и стандартов WSR и требованиям российских профессиональных стандартов по профессии «Сварщик», расширение знаний и умений обучающихся в области выполнения бетонных и опалубочных работ.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1-2.5	● проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; ● настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)	● 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

	плавящимся покрытым электродом; ● выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; ● владеть техникой дуговой резки металла; ● владеть техникой сварки сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; (ВЧ) ● производить проверку работоспособности и исправности сварочного оборудования, настраивать сварочное оборудование с учетом его специализированных функций (возможностей); (ВЧ) ● пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции. (ВЧ)	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; ● основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых сваркой, сложных и ответственных конструкций; (ВЧ) ● основные группы и марки материалов сложных и ответственных конструкций свариваемых сваркой; (ВЧ) ● сварочные материалы для сварки сложных и ответственных конструкций; (ВЧ) ● технику и технологию сварки сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. (ВЧ)
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия. Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	Актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач.

	Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска	Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применять современную научную профессиональную терминологию. Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современную научную и профессиональную терминологию. Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. Основы проектной деятельности.
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Описывать значимость своей профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей. Значимость профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации;. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые). Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения. Правила чтения текстов профессиональной направленности

1.2. Количество часов, отводимое на освоение МДК 02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами

на освоение МДК – 105 часов, в том числе:
35 час самостоятельная работа;

2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

МДК 02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объём образовательной программы	*105*
Учебная нагрузка обучающихся	70
в том числе:	
теоретическое обучение	*40*
лабораторные и практические занятия	*30*

контрольные работы	-
самостоятельная работа	*35*
консультации	5
Промежуточная итоговая аттестация в форме *экзамена*	*6*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ02 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА,РЕЗКА)ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ

1. Цели производственной практики

Производственная практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимого опыта практической работы по профессии.

2. Задачи производственной практики

Производственная практика направлена на:

- формирование и развитие общих и профессиональных компетенций;
- приобретение и углубление практического опыта;
- проверку готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности;

В процессе прохождения практики по профилю профессии студентам необходимо:

- освоить практические должностные обязанности, предусмотренные квалификацией сварщик для различных государственных, общественных, частных структур;
- ознакомиться со структурой строительных организаций области.

3. Место в структуре

Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.02 «ручная дуговая сварка(наплавка,резка)плавящимся покрытым электродом» обучающихся среднего профессионального образования (СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)является составной частью программы подготовки по профессии.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики.

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.3.Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.

ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.

ПК 2.5. Сварка сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов) (ВЧ)

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональных деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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;
- владеть техникой сварки сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; (ВЧ)
- производить проверку работоспособности и исправности сварочного оборудования, настраивать сварочное оборудование с учетом его специализированных функций (возможностей); (ВЧ)
- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции. (ВЧ)

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;
- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых сваркой, сложных и ответственных конструкций; (ВЧ)
- основные группы и марки материалов сложных и ответственных конструкций свариваемых сваркой; (ВЧ)
- сварочные материалы для сварки сложных и ответственных конструкций; (ВЧ)
- технику и технологию сварки сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. (ВЧ)

иметь практический опыт:

- проверки оснащенности 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;
- выполнения дуговой резки;
- выполнение сварки сложных и ответственных конструкций; (ВЧ)
- выполнение проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования, настройка сварочного оборудования с учетом особенностей его специализированных функций (возможностей); (ВЧ)
- выполнение сварки сложных и ответственных конструкции с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования. (ВЧ)

Структура и содержание производственной практики по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» на **2021-2024 год**

Индекс	**Разделы, темы**	**Производственная практика**	**1 курс**		**2 курс**		**3 курс**	
			I	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**
ПП.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.	324					324	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.02 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА,РЕЗКА)ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ

1. Цели учебной практики

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение».

Учебная практика предполагает в основном участие в выполнении видов работ и направлена на формирование у учащихся общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика имеет цель:

- совершенствование практического опыта по осваиваемой специальности;
- проверку профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- сбора, анализа и использования информации.

Обучающийся по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» готовится к следующим видам деятельности:

Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

2. Задачи учебной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения рабочей программы учебной практики должен:

Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

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;
- ***владеть техникой сварки сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; (ВЧ)***
- ***производить проверку работоспособности и исправности сварочного оборудования, настраивать сварочное оборудование с учетом его специализированных функций (возможностей); (ВЧ)***
- ***пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции. (ВЧ)***

3. Место в структуре

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

» обучающихся среднего профессионального образования (СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки),проводится в мастерских, расположенных на территории колледжа, как рассредоточено, так и концентрировано.

7. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики.

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности подготовительно- сварочные работы и контроль качества швов после сварки, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.3.Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.

ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.

ПК 2.5. Сварка сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов) (ВЧ)

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональных деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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;
- владеть техникой сварки сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; (ВЧ)
- производить проверку работоспособности и исправности сварочного оборудования, настраивать сварочное оборудование с учетом его специализированных функций (возможностей); (ВЧ)
- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции. (ВЧ)

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;
- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых сваркой, сложных и ответственных конструкций; (ВЧ)
- основные группы и марки материалов сложных и ответственных конструкций свариваемых сваркой; (ВЧ)
- сварочные материалы для сварки сложных и ответственных конструкций; (ВЧ)
- технику и технологию сварки сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. (ВЧ)

Структура и содержание учебной практики по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» на **2021-2024 год**

Индекс	**Разделы, темы**	**Учебная практика**	**1 курс**		**2 курс**		**3 курс**	
			I	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**
УП 0.2.	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка)	72				72		

	плавящимся покрытым электродом.							

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 03 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) НЕПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ В ЗАЩИТНОМ ГАЗЕ

1.1. Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 2	Выполнять ручную дуговую сварку (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе.
ПК 3.1	Выполнять ручную дуговую сварка (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 3.2	Выполнять ручную дуговую сварка (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 3.3	Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки; ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;
уметь	проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
знать	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах; основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе; сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы); правила эксплуатации газовых баллонов; техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 362час

Из них:
на освоение МДК – 66 часов, в том числе:
22 час самостоятельная работа;
на практики:
учебную – 138часов,
производственную – 180 часов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МДК 03.01 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) НЕПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ В ЗАЩИТНОМ ГАЗЕ

1.1. Рабочая программа МДК 03.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) не плавящимся электродом в защитном газе является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50 (зарегистрировано в Минюсте РФ 24 февраля 2016 г. N 41197).

1.2 Цель и планируемые результаты освоения МДК 03.01

Целью изучения МДК является обеспечение соответствия образовательной программы требованиям международных стандартов WSI и стандартов WSR и требованиям российских профессиональных стандартов по профессии «Сварщик», расширение знаний и умений обучающихся в области выполнения бетонных и опалубочных работ.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.1-3.3	проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах; основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе; сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы); правила эксплуатации газовых баллонов; техника и технология ручной

		дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе.
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия. Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска	Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применять современную научную профессиональную терминологию. Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современную научную и профессиональную терминологию. Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды.	Психологические основы деятельности коллектива,

	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические особенности личности. Основы проектной деятельности.
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Описывать значимость своей профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей. Значимость профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации;. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика).

	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые). Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения. Правила чтения текстов профессиональной направленности

1.2. Количество часов, отводимое на освоение МДК 03.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) не плавящимся электродом в защитном газе

на освоение МДК – 66 часов, в том числе:

22 час самостоятельная работа;

2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

МДК 03.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) не плавящимся электродом в защитном газе

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объём образовательной программы	*66*
Учебная нагрузка обучающихся	44
в том числе:	
теоретическое обучение	*26*
лабораторные и практические занятия	*18*
контрольные работы	-
самостоятельная работа	*22*
консультации	5
Промежуточная итоговая аттестация в форме *экзамена*	*6*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ03 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) НЕПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ В ЗАЩИТНОМ ГАЗЕ

1. Цели производственной практики

Производственная практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимого опыта практической работы по профессии.

2. Задачи производственной практики

Производственная практика направлена на:

- формирование и развитие общих и профессиональных компетенций;
- приобретение и углубление практического опыта;
- проверку готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности;

В процессе прохождения практики по профилю профессии студентам необходимо:

- освоить практические должностные обязанности, предусмотренные квалификацией сварщик для различных государственных, общественных, частных структур;
- ознакомиться со структурой строительных организаций области.

3. Место в структуре

Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.03 «Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе» обучающихся среднего профессионального образования (СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)является составной частью программы подготовки по профессии.

8. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики.

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 3.1. Выполнять ручную дуговую сварка (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварка (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональных деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

уметь:

- проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

знать:

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;
- основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой)

неплавящимся электродом в защитном газе;
- сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
- основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);
- правила эксплуатации газовых баллонов;
- техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе **иметь практический опыт:**
- проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;
- ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИИ: 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)» на **2021-2024 год**

Индекс	**Разделы, темы**	**Производственная практика**	**1 курс**		**2 курс**		**3 курс**	
			I	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**
ПП.03	Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе.	180						180

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.03 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) НЕПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ В ЗАЩИТНОМ ГАЗЕ

1. Цели учебной практики

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение».

Учебная практика предполагает в основном участие в выполнении видов работ и направлена на формирование у учащихся общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика имеет цель:

- совершенствование практического опыта по осваиваемой специальности;

- проверку профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- сбора, анализа и использования информации.

Обучающийся по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» готовится к следующим видам деятельности:

Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе

2. Задачи учебной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения рабочей программы учебной практики должен:

Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе

должен уметь:

- проверка оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- проверка работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- проверка наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- подготовка и проверка сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- настройка оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;

ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;

3. Место в структуре

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.03 «Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе» обучающихся среднего профессионального образования (СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки),проводится в мастерских, расположенных на территории колледжа, как рассредоточено, так и концентрировано.

4.Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики.

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности подготовительно- сварочные работы и контроль качества швов после сварки, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 3.1. Выполнять ручную дуговую сварка (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварка (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональных деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

- проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

знать:

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;
- основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;
- сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
- устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
- основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);
- правила эксплуатации газовых баллонов;
- техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе.

Структура и содержание производственной практики по профессии: 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)» на **2021-2024 год**

Индекс	**Разделы, темы**	**Учебная практика**	**1 курс**		**2 курс**		**3 курс**	
			I	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**
УП 0.3.	Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе.	138				36		102

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ04 ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) ПЛАВЛЕНИЕМ

Рабочая программа профессионального модуля ПМ04 является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 2	Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением
ПК 4.1.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 4.2.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 4.3.	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки); настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки; выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
уметь	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 неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;
знать	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.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 429час

Из них:
на освоение МДК – 87 часов, в том числе:
29 час самостоятельная работа;
на практики:
учебную – 90 часов,
производственную – 252 часа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МДК 04.01 ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) ПЛАВЛЕНИЕМ

1.1. Рабочая программа МДК 04.01 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50 (зарегистрировано в Минюсте РФ 24 февраля 2016 г. N 41197).

1.2 Цель и планируемые результаты освоения МДК 04.01

Целью изучения МДК является обеспечение соответствия образовательной программы требованиям международных стандартов WSI и стандартов WSR и требованиям российских профессиональных стандартов по профессии «Сварщик», расширение знаний и умений обучающихся в области выполнения бетонных и опалубочных работ.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 4.1-4.3	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 неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;	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.
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия. Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска	Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применять современную научную профессиональную терминологию. Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современную научную и профессиональную терминологию. Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. Основы проектной деятельности.
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	Особенности социального и культурного контекста.

	государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Описывать значимость своей профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей. Значимость профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации;. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые).	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения. Правила чтения текстов профессиональной направленности

	Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

1.2. Количество часов, отводимое на освоение МДК 04.01 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

на освоение МДК – 58 часов, в том числе:
29 час самостоятельная работа;

2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
МДК 04.01 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объём образовательной программы	*87*
Учебная нагрузка обучающихся	58
в том числе:	
теоретическое обучение	*24*
лабораторные и практические занятия	*34*
контрольные работы	-
самостоятельная работа	*29*
консультации	5
Промежуточная итоговая аттестация в форме *экзамена*	*6*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.04 ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) ПЛАВЛЕНИЕМ

1. Цели учебной практики

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение».

Учебная практика предполагает в основном участие в выполнении видов работ и направлена на формирование у учащихся общих и профессиональных компетенций.
Учебная практика имеет цель:
совершенствование практического опыта по осваиваемой специальности;
- проверку профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- сбора, анализа и использования информации.
Обучающийся по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» готовится к следующим видам деятельности:
Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением.

2. Задачи учебной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения рабочей программы учебной практики должен:
Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением
должен уметь:

- 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 неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;

3. Место в структуре

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.04 «Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением» обучающихся среднего профессионального образования (СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки),проводится в мастерских, расположенных на территории колледжа, как рассредоточено, так и концентрировано.

4.Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики.

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности подготовительно- сварочные работы и контроль качества швов после сварки, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:
Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением.

- ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
- ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
- ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.
- **2.2. Освоение общих компетенций**
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональных деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИИ: 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)» на **2021-2024 год**

Индекс	Разделы, темы	Учебная	1 курс	2 курс	3 курс

		практика	I	II	III	IV	V	VI
УП 0.4.	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	90				36		54

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКИ ПМ.04 ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) ПЛАВЛЕНИЕМ

1.1.Область применения рабочей программы.

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение».

Производственная практика предполагает в основном участие в выполнении видов работ и направлена на формирование у учащихся общих и профессиональных компетенций.

Производственная практика имеет цель:

- совершенствование практического опыта по осваиваемой специальности;
- проверку профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- сбора, анализа и использования информации.

Обучающийся по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» готовится к следующим видам деятельности:

Частично механизированная сварка(наплавка) плавлением.

1.2. Цели и задачи производственной практики - требования к результатам освоения рабочей программы производственной практики.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения рабочей программы производственной практики должен

Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением.

- проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);
- настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;
- выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1.Профессиональные компетенции выпускника:

Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и

конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.

2.2. Освоение общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональных деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИИ: 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)» на **2021-2024 год**

Индекс	**Разделы, темы**	**Производственная практика**	**1 курс**		**2 курс**		**3 курс**	
			I	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**
ПП.04	Частично механизированная сварка(наплавка)плавлением	252						252

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 05 ГАЗОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ05 является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Газовая сварка (наплавка).

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Газовая сварка (наплавка) и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 4	Газовая сварка (наплавка)
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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	проверки оснащенности поста газовой сварки; настройки оборудования для газовой сварки (наплавки); 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;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 164час

Из них:
на освоение МДК – 61 часов, в том числе:
31 час самостоятельная работа;
на практики:
учебную – 0 часов,
производственную – 72 часа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МДК 05.01 ГАЗОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)

1.1. Рабочая программа МДК 05.01 Газовая сварка (наплавка) является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50 (зарегистрировано в Минюсте РФ 24 февраля 2016 г. N 41197).

1.2 Цель и планируемые результаты освоения МДК 05.01

Целью изучения МДК является обеспечение соответствия образовательной программы требованиям международных стандартов WSI и стандартов WSR и требованиям российских профессиональных стандартов по профессии «Сварщик», расширение знаний и умений обучающихся в области выполнения бетонных и опалубочных работ.

Код	Умения	Знания

ПК, ОК		
ПК 5.1-5.3	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;	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;
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия. Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации.	Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации

	Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска	
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применять современную научную профессиональную терминологию. Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современную научную и профессиональную терминологию. Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. Основы проектной деятельности.
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Описывать значимость своей профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей. Значимость профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) средства профилактики перенапряжения

	механизированной сварки (наплавки))	
ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации;. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые). Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения. Правила чтения текстов профессиональной направленности

1.2. Количество часов, отводимое на освоение МДК 05.01 Газовая сварка (наплавка)
на освоение МДК – 58 часов, в том числе:
31 час самостоятельная работа;

2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
МДК 05.01 Газовая сварка (наплавка)

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объём образовательной программы	*92*
Учебная нагрузка обучающихся	61
в том числе:	
теоретическое обучение	*43*
лабораторные и практические занятия	*18*
контрольные работы	-
самостоятельная работа	*31*
консультации	5
Промежуточная итоговая аттестация в форме *экзамена*	*6*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКИ ПМ.05 ГАЗОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)

1.1.Область применения рабочей программы.
Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение».

Производственная практика предполагает в основном участие в выполнении видов работ и направлена на формирование у учащихся общих и профессиональных компетенций.
Производственная практика имеет цель:
- совершенствование практического опыта по осваиваемой специальности;
- проверку профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- сбора, анализа и использования информации.
Обучающийся по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» готовится к следующим видам деятельности:
Газовая сварка (наплавка).

Цели и задачи производственной практики - требования к результатам освоения рабочей программы производственной практики.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения рабочей программы производственной практики должен:

Газовая сварка (наплавка) должен практический опыт:

- **проверки оснащенности поста газовой сварки;**
- **настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);**
- **выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;**

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1.Профессиональные компетенции выпускника:

2.1.5. Газовая сварка (наплавка).

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.

2.2. Освоение общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональных деятельности.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИИ**:** 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)» на **2021-2024 год**

Индекс	Разделы, темы	Производственная практика	1 курс		2 курс		3 курс	
			I	II	III	IV	V	VI
ПП 0.5.	Газовая сварка (наплавка).	72					72	