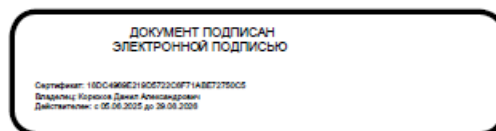


Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора ГБПОУ «ТТТ»
от «15» мая 2026 г. № 211 о/д



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП. 02 ПМ. 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

ПП. 03 ПМ. 03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением

ПП. 04 ПМ. 04 Выполнение ручной плазменной разделительной резки

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:	Error! Bookmark not defined.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	3
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:	3
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	5
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .	6
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	6
2.2. Структура производственной практики	6
2.3. Содержание производственной практики	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	18
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики ..	18
3.2. Учебно-методическое обеспечение	18
3.3. Общие требования к организации производственной практики	18
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

(код и наименование специальности, профессии)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП.02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.	ПМ 02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.	МДК 02.01 Основы технологии сварки МДК 02.02 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) и резки металлов
ПП. 03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавка) плавлением.	ПМ 03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавка) плавлением.	МДК 03.01. Сварочные материалы и оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением МДК 03.02 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
ПП.04 Выполнение ручной плазменной разделительной резки	ПМ 04. Выполнение ручной плазменной разделительной резки	МДК. 04.01. Технологии ручной плазменной резки

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

КОД ок/пк	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 2.1	Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.
ПК 2.2	Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.
ПК 2.3	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.
ПК 2.4	Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.
ПК 2.5	Выполнять дуговую резку металла
ПК 3.1	Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.
ПК 3.2	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.
ПК 3.3	Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
ПК 4.1.	Выполнение ручной плазменной разделительной резки
ПК 4.2.	Выполнение ручной плазменной разделительной (заготовительной, чистовой) и поверхностной резки

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору) ВД 02», «Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору) ВД 03» дополнительный ВД по запросу работодателя, «Выполнение ручной плазменной разделительной резки ВД 04».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	Практический опыт/ умения
выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	проверки оснащенности сварочного поста РД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД; проверки наличия заземления сварочного поста РД; настройки оборудования РД для выполнения сварки; выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла; выполнения РД простых деталей неответственных конструкций; выполнения дуговой резки простых деталей; владения техникой дуговой резки металла.
выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки; выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла; выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций.
выполнение ручной плазменной разделительной резки	изучение производственного задания, конструкторской и производственно-технологической документации; подготовка рабочего места для резки и средств индивидуальной защиты; проверка работоспособности и исправности оборудования; размещение металла на технологической оснастке для выполнения резки; проверка металла на наличие ржавчины, окалины, краски и других загрязнений; зачистка поверхности металла под термическую резку; выполнение разметки металла под прямолинейную резку; подсоединение охлаждающей и газовой аппаратуры, регулировка расхода охлаждающей жидкости, плазмообразующего газа и величины тока зажигания плазмотрона (плазменного резака); выполнение ручной плазменной разделительной; прямолинейной резки металлического лома, листов, труб, профильного проката; снятие и складирование вырезанных деталей и отходов; контроль с применением измерительного инструмента; полученных в результате резки деталей на соответствие требованиям конструкторской и производственно-технологической документации, выполнение разметки металла под резку деталей с криволинейным контуром; выполнение ручной плазменной разделительной заготовительной резки деталей с криволинейным контуром; выполнение ручной плазменной разделительной чистовой резки деталей с криволинейным контуром с подготовкой кромок деталей под сварку; выполнение ручной плазменной поверхностной резки деталей.

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП.04	ПК.4.1	Выполнение ручной плазменной разделительной резки	Технология ручной плазменной резки	144	по запросу работодателя
	ПК.4.2	Выполнение ручной плазменной разделительной (заготовительной, чистовой) и поверхностной резки			по запросу работодателя
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - 144 ак.ч.					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП. 02	108	концентрированно	2/4
ПП. 03	108	концентрированно	2/4
ПП. 04	144	концентрированно	2/4
Всего ПП	360	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 02. ПМ. 02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом				x
ПК 2.1 ПК 2.2	Раздел 02.1 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) и резки металлов	1. Организация рабочего места и правила безопасности при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом. 2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт	Тема 02.1.1 Организация рабочего места	6
			Тема 1.X. Чтение чертежей	6
ПК 2.1 ПК 2.2		3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных	Тема 02.1.3 Подготовка деталей под сварку	6

		сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку		
ПК 2.2 ПК 2.3		4.Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений	Тема.02.1.4 Сборка деталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений	6
ПК 2.3 ПК 2.4		5.Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	Тема 02.1.5 Стыковое соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	6
ПК 2.3 ПК 2.4		6.Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва	Тема 02.1.6 Стыковое соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва	6
ПК 2.3 ПК 2.4		7.Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва	Тема 02.1.7 Стыковое соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва	6
ПК 2.3 ПК 2.4		8.Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	Тема 02.1.8 Тавровое соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	6
ПК 2.3 ПК 2.4		9.Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва	Тема 02.1.9 Тавровое соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном	6

			положении сварного шва	
ПК 2.3 ПК 2.4		10. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	Тема 02.1.10 Угловое соединение пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	6
ПК 2.3 ПК 2.4		11.Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва	Тема 02.1.11 Угловое соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва	6
ПК 2.3 ПК 2.4		12.Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва	Тема 02.1.12 Угловое соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва	6
ПК 2.5		13.Выполнение дуговой резки листового металла	Тема 02.1.13 Дуговая резка листового металла	6
ПК 2.5		14.Выполнение дуговой резки металла различного профиля.	Тема 02.1.14 Дуговая резка металла различного профиля	6
ПК 2.5		15.Выполнение дуговой резки металла различного сечения большой толщины.	Тема 02.1.15 Дуговая резка металла различного сечения большой толщины	
ПК 2.3 ПК 2.4		16.Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных	Тема 02.1.16 Ручная дуговая наплавка валиков	

		положениях сварного шва.		
ПК 2.3 ПК 2.4		17.Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.	Тема 02.1.17 Ручная дуговая наплавка на цилиндрическую поверхность	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				108
ПП.03 ПМ.03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением				x
ПК 3.1	Раздел 03.1. Сварочные материалы и оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	1 Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварки (наплавке) плавлением	Тема 03.1.1 Правила безопасности труда	
ПК 3.2		2.Комплектация сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Тема 03.1.2. Комплектация сварочного поста	
ПК 3.2		3.Настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Тема 03.1.3 Настройка оборудования	
ПК 3.1		4.Зажигание сварочной дуги	Тема 03.1.4 Зажигание дуги	
ПК 3.1		5.Выбор наиболее подходящего диаметра сварочной проволоки и расхода защитного газа	Тема 03.1.5 Сварочная проволока. Расход защитного газа.	
ПК 3.1		6.Подбор режима частично механизированной сварки (наплавки) плавлением углеродистых и конструкционных сталей	Тема 03.1.6 Режимы частично механизированной сварки (наплавки)	
ПК 3.2		7.Подготовка под сварку деталей из углеродистых и	Тема 03.1.7 Подготовка деталей из углеродистых	

		конструкционных сталей	х и конструкционных сталей	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 03.1				42
ПК 3.1	Раздел 03.02. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (32 часа)	1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварке (наплавке) плавлением в защитных газах.	Тема 03.02.1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварке	6
ПК 3.2		2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт	Тема 03.02.2 Чтение чертежей, схем, карт	6
ПК 3.3		3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку.	Тема 03.02.3 Подготовка деталей из углеродистых и конструкционных	12
ПК 3.3		4. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений	Тема 03.02.4 Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей	18
ПК 3.3.		5. Выполнение частично механизированной сварки угловых и стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в различных положениях сварного шва.	Тема 03.02.5 Частично механизированная сварка угловых и стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной	24
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 03.2				66
ПП 04 ПМ.04 Выполнение ручной плазменной разделительной резки				
ПК 4.1 ПК 4.2	Раздел .04.01 Технология ручной плазменной резки	1. Организация рабочего места и правила техники безопасности при работе с	Тема 04.01.01 Техника безопасности	6

		оборудованием для плазменной резки. Обеспечение чистоты, отсутствие легковоспламеняющихся материалов, наличие вентиляции и средств пожаротушения. Средства индивидуальной защиты	при работе с оборудованием для плазменной резки	
ПК 4.1 ПК 4.2		2.Очистка поверхности разрезаемого металла от ржавчины, окалины, масла, краски и других загрязнений. Проверка на наличие прогаров, деформаций (овальности), трещин и чрезмерного налипания брызг металла. Проверка загрязнений.	Тема 04.01.02 Подготовка металла:	6
ПК 4.1 ПК 4.2		3. Настройка источников питания для плазменной резки	Тема 04.01.03 Источники питания для плазменной резки	6
ПК 4.1 ПК 4.2		4.Проверять исправность плазмотрона, источника питания, кабелей, шлангов и системы охлаждения. Настраивать параметры: установка необходимой силы тока, скорости резки в соответствии с толщиной и типом разрезаемого металла. Проверять систему охлаждения	Тема 04.01.04 Плазмотроны	6
ПК 4.1 ПК 4.2		5.Подбирать комплект расходных материалов (сопло, электрод, защитный экран) в соответствии с типом выполняемых работ: сила тока, тип разрезаемого металла и требуемое качество реза.	Тема 04.01.05 Расходные материалы	6

ПК 4.1 ПК 4.2		6.Выполнять поверхностную резку и обработку металла, снятия дефектного слоя металла, подготовку кромки под сварку, обработку поволоки, зачистку поверхностей.	Тема 04.01.06. Поверхностная резка и обработка	6
ПК 4.1 ПК 4.2		7.Ведение процесса прямолинейного и фигурного раскроя листового проката по шаблону.	Тема 04.01.07. Раскрой листового проката по шаблону.	6
ПК 4.1 ПК 4.2		8.Ведение процесса прямолинейного и фигурного раскроя листового проката по разметке .	Тема 04.01.08 Раскрой листового проката по разметке .	6
ПК 4.1 ПК 4.2		9.Производить раскрой листового металла изготовления деталей с прямолинейными контурами.	Тема 04.01.09. Разделительная резка. Раскрой листового металла.	18
ПК 4.1 ПК 4.2		10.Производить раскрой листового металла изготовления деталей с фигурными контурами	Тема 04.01.10. Разделительная резка. Раскрой листового металла. Фигурный контур.	12
ПК 4.1 ПК 4.2		11.Вырезка заготовок для дальнейшей механической обработки или штамповки	Тема 04.01.11. Разделительная резка. Раскрой листового металла. Вырезка заготовок.	12
ПК 4.1 ПК 4.2		12.Производить раскрой профильного металла, изготовления деталей с прямолинейными контурами.	Тема 04.01.012. Разделительная резка. Раскрой профильного металла	12
ПК 4.1 ПК 4.2		13.Производить раскрой профильного металла,	Тема 02.1.13 Дугловая	12

		изготовления деталей с прямолинейными контурами.	резка листового металла	
ПК 4.1 ПК 4.2		14.Производить раскрой профильного металла, изготовления деталей с прямолинейными контурами.	Тема 02.1.14 Дуговая резка металла различного профиля	12
ПК 4.1 ПК 4.2		15.Вырезка заготовок для дальнейшей механической обработки или штамповки	Тема 02.1.15 Дуговая резка металла различного сечения большой толщины	12
ПК 4.1 ПК 4.2		16.Производить раскрой металлической трубы	Тема 02.1.16 Ручная дуговая наплавка валиков	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 04.1				144

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 02. ПМ. 02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом		108
Раздел 02.1 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) и резки металлов		108
Тема 02.1.1 Организация рабочего места	Содержание	6
	Организация рабочего места и правила безопасности при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.	
Тема 02.1.2 Чтение чертежей	Содержание	6
	Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт	
Тема 02.1.3 Подготовка деталей под сварку	Содержание	6
	Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку	
Тема.02.1.4 Сборка деталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений	Содержание	6
	Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений	

Тема 02.1.5 Стыковое соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	Содержание	6
	Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	
Тема 02.1.6 Стыковое соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва	Содержание	6
	Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва	
Тема 02.1.7 Стыковое соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва	Содержание	6
	Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва	
Тема 02.1.8 Тавровое соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	Содержание	6
	Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	
Тема 02.1.9 Тавровое соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва	Содержание	6
	Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва	
Тема 02.1.10 Угловое соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	Содержание	6
	Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	
Тема 02.1.11 Угловое соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва	Содержание	6
	Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва	
Тема 02.1.12 Угловое соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва	Содержание	6
	Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва	
Тема 02.1.13 Дуговая резка листового металла	Содержание	6
	Выполнение дуговой резки листового металла.	
Тема 02.1.14 Дуговая резка металла различного профиля	Содержание	6
	Выполнение дуговой резки металла различного профиля.	
Тема 02.1.15 Дуговая резка металла различного сечения большой толщины	Содержание	6
	Выполнение дуговой резки металла различного сечения большой толщины.	
Тема 02.1.16 Ручная дуговая наплавка валиков	Содержание	6
	Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.	
Тема 02.1.17 Ручная дуговая наплавка на цилиндрическую поверхность	Содержание	12
	Выполнение ручной дуговой наплавки на цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.	
Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного		
ПП.03 ПМ.03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением		

Раздел 03.1. Сварочные материалы и оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением		
Тема 03.1.1 Правила безопасности труда	Содержание	6
	1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварки (наплавке) плавлением	
Тема 03.1.2. Комплектация сварочного поста	Содержание	6
	Комплектация сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	
Тема 03.1.3 Настройка оборудования	Содержание	6
	Настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	
Тема 03.1.4 Зажигание дуги	Содержание	6
	Зажигание сварочной дуги	
Тема 03.1.5 Сварочная проволока. Расход защитного газа.	Содержание	6
	Выбор наиболее подходящего диаметра сварочной проволоки и расхода защитного газа	
Тема 03.1.6 Режимы частично механизированной сварки (	Содержание	6
	Подбор режима частично механизированной сварки (наплавки) плавлением углеродистых и конструкционных сталей	
Тема 03.1.7 Подготовка деталей из углеродистых и конструкционных сталей	Содержание	6
	Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей	
Раздел 03.02. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (32 часа)		
Тема 03.02.1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварке	Содержание	6
	. Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварке (наплавке) плавлением в защитных газах.	
Тема 03.02.2 Чтение чертежей, схем, карт	Содержание	6
	Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт	
Тема 03.02.3 Подготовка деталей из углеродистых и конструкционных	Содержание	12
	Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку.	
Тема 03.02.4 Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей	Содержание	18
	Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений	
Тема 03.02.5 Частично механизированная сварка угловых и стыковых швов	Содержание	24
	Выполнение частично механизированной сварки угловых и стыковых швов пластин из	

пластин из углеродистых и конструкционной	углеродистых и конструкционной стали в различных положениях сварного шва.	
Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного		
ПП 04*ПМ.04 Выполнение ручной плазменной разделительной резки		
Раздел .04.01 Технология ручной плазменной резки		
Тема 04.01.01 Техника безопасности при работе с оборудованием для плазменной резки	Содержание	6
	Организация рабочего места и правила техники безопасности при работе с оборудованием для плазменной резки. Обеспечение чистоты, отсутствие легковоспламеняющихся материалов, наличие вентиляции и средств пожаротушения. Средства индивидуальной защиты	
Тема 04.01.02 Подготовка металла:	Содержание	6
	Очистка поверхности разрезаемого металла от ржавчины, окалины, масла, краски и других загрязнений. Проверка на наличие прогаров, деформаций (овальности), трещин и чрезмерного налипания брызг металла. Проверка загрязнений.	
Тема 04.01.03 Источники питания для плазменной резки	Содержание	6
	Настройка источников питания для плазменной резки	
Тема 04.01.04 Плазмотроны	Содержание	6
	Проверять исправность плазмотрона, источника питания, кабелей, шлангов и системы охлаждения. Настраивать параметры: установка необходимой силы тока, скорости резки в соответствии с толщиной и типом разрезаемого металла. Проверять систему охлаждения	
Тема 04.01.05 Расходные материалы	Содержание	6
	Подбирать комплект расходных материалов (сопло, электрод, защитный экран) в соответствии с типом выполняемых работ: сила тока, тип разрезаемого металла и требуемое качество реза.	
Тема 04.01.06. Поверхностная резка и обработка	Содержание	6
	Выполнять поверхностную резку и обработку металла, снятия дефектного слоя металла, подготовку кромок под сварку, обработку поковок, зачистку поверхностей.	
Тема 04.01.07. Раскрой листового проката по шаблону.	Содержание	6
	Ведение процесса прямолинейного и фигурного раскроя листового проката по шаблону.	
Тема 04.01.08 Раскрой листового проката по разметке	Содержание	6
	Ведение процесса прямолинейного и фигурного раскроя листового проката по разметке .	
	Содержание	18

Тема 04.01.09. Разделительная резка. Раскрой листового металла.	Производить раскрой листового металла изготовления деталей с прямолинейными контурами.	
Тема 04.01.10. Разделительная резка. Раскрой листового металла. Фигурный контур.	Содержание	12
	Производить раскрой листового металла изготовления деталей с фигурными контурами	
Тема 04.01.11. Разделительная резка. Раскрой листового металла. Вырезка заготовок.	Содержание	12
	Вырезка заготовок для дальнейшей механической обработки или штамповки	
Тема 04.01.012. Разделительная резка. Раскрой профильного металла	Содержание	12
	Производить раскрой профильного металла, изготовления деталей с прямолинейными контурами.	
Тема 04.01.013. Разделительная резка. Раскрой профильного металла. Фигурный контур.	Содержание	12
	Производить раскрой профильного металла, изготовления деталей с прямолинейными контурами.	
Тема 04.01.14. Разделительная резка. Раскрой профильного металла. Вырезка заготовок.	Содержание	12
	Вырезка заготовок для дальнейшей механической обработки или штамповки	
Тема 04.01.15. Разделительная резка. Раскрой металлической трубы.	Содержание	12
	Производить раскрой металлической трубы	
Тема 04.01.16. Контроль качества реза	Содержание	6
	Выполнять контроль качества реза (ширина, отсутствие грата, перпендикулярность кромок). Дефекты, возникающие в процессе резки.	
Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

3.2.1. Основные печатные издания

1. Черепашин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепашин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/585685> (дата обращения: 13.02.2026).

2. Дедюх, Р. И. Материаловедение и технологии конструкционных материалов. Технология сварки плавлением : учебник для вузов / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 169 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17163-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/561334> (дата обращения: 13.02.2026).

3. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением : учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/563413> (дата обращения: 13.02.2026).

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии/ 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 02	ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	- проводит проверку оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
	ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	- определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из цветных металлов и сплавов, и обозначение их на чертежах; - называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки цветных металлов и сплавов; - объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения

		электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов; - проводит проверку оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - проводит проверку сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - проводит настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки.	
	ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	- выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
	ПК 2.4. Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	- определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; - перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом; - называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - объясняет технику и технологию ручной дуговой	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения

		сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; - выполняет сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	
	ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	- называет сварочные материалы для дуговой резки металлов; - объясняет технику и технологию дуговой резки; - проводит проверку оснащенности сварочного поста дуговой резки; - проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста дуговой резки; - проводит проверку наличия заземления сварочного поста; - проводит проверку сварочных материалов для дуговой резки покрытым электродом; - проводит настройку оборудования дуговой резки покрытым электродом; - владеет техникой дуговой резки металла.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПП. 03	ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	- объясняет устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
	ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	- излагает этапы проведения предварительного и сопутствующего (межслойного) подогрева металла; - объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
	ПК 3.3. Выполнять частично механизированную	- перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых частично	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения

	сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	механизированной сваркой плавлением; - осуществляет подбор сварочных материалов для частично механизированной сварки плавлением; - выполняет технологию частично механизированной сварки сталей во всех пространственных положениях сварного шва; - объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях; - анализирует причины возникновения дефектов сварных швов при частично механизированной сварке сталей, и устраняет их; - осуществляет подбор наплавочных материалов для частично механизированной наплавки плавлением; - объясняет этапы подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной наплавки в защитном газе; - выполняет частично механизированную наплавку в защитном газе различных деталей; - объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в наплавляемых изделиях.	работ, оценка результатов практического обучения
ПП 04	ПК 4.1. Выполнение ручной плазменной разделительной резки	-выполняет подготовку металла к резке -определяет работоспособность и исправность технологической оснастки, оборудования для ручной плазменной резки и осуществлять его подготовку -выполняет ручную настройку и регулировку оборудования и параметров для ручной плазменной резки -выполняет разметку металла под резку -пользуется техникой ручной плазменной разделительной резки -определяет неисправности в работе оборудования для	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения

		плазменной резки по внешнему виду поверхности реза -применяет измерительный инструмент для контроля полученных в результате резки деталей	
	ПК 4.2. Выполнение ручной плазменной разделительной (заготовительной, чистовой) и поверхностной резки	-выполняет разметку металла под резку деталей с криволинейным контуром -выполняет ручную плазменную разделительную заготовительную резку деталей с криволинейным контуром -выполняет ручную плазменную разделительную чистовую резку деталей с криволинейным контуром с подготовкой кромок деталей под сварку -выполняет ручную плазменную поверхностную резку деталей	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения