



Частное образовательное учреждение

дополнительного профессионального образования «ЮЦПК»

Юридический адрес: 357114, РФ, Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Краснопартизанская, 1

Почтовый адрес: 357114, РФ, Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Краснопартизанская, 1

ИНН 2631750055

Тел: (86554) 6-58-93 Факс: (86554) 6-58-91

E-mail: noudpo-ucpk@yandex.ru

Рассмотрено и рекомендовано
к утверждению на заседании
педагогического совета
ЧОУ ДПО «ЮЦПК»

протокол № _____
от « ____ » _____ 20__ г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
Частного образовательного
учреждения дополнительного
профессионального образования
«Южный Центр Подготовки Кадров»

_____ А.В. Резник
(подпись)

« ____ » _____ 2024 г.

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
по программе профессиональной подготовки
по профессии 12529 Изолировщик на гидроизоляции**

Квалификация: 2-6 разряды

Невинномысск, 2024 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Рабочая программа предназначена для профессиональной подготовки и профессионального обучения лиц, ранее не имевших профессии 12529 Изолировщик на гидроизоляции.

Рабочая программа предназначена для повышения квалификации рабочего, уже имеющего профессию 12529 Изолировщик на гидроизоляции, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков без повышения образовательного уровня.

Структура и содержание Рабочей программы представлены учебным планом, тематическими планами по учебным предметам.

В учебном плане содержится перечень учебных предметов с указанием объемов времени, отводимых на освоение предметов, включая объемы времени, отводимые на теоретическое и практическое обучение.

В тематическом плане по учебному предмету раскрывается рекомендуемая последовательность изучения разделов и тем, указывается распределение учебных часов по разделам и темам.

Продолжительность обучения для профессиональной подготовки и профессионального обучения лиц, ранее не имевших профессии 12529 Изолировщик на гидроизоляции установлена 320 часов.

Продолжительность обучения для повышения квалификации рабочего, уже имеющего профессию 12529 Изолировщик на гидроизоляции составляет 160 часов.

Учебные программы для подготовки новых рабочих по профессии 10047 Аккумуляторщик разработаны с учетом знаний и профессиональных умений обучающихся, имеющих общее среднее (полное) образование, на основе профессиональных стандартов и федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Требования к условиям реализации рабочей программы представлены требованиями к организации учебного процесса, учебно-методическому и кадровому обеспечению, а также правами и обязанностями организаций, осуществляющих подготовку изолировщиков на гидроизоляцию.

Учебные план и программа включают обязательный объем учебного материала, необходимый для приобретения профессиональных навыков и технических знаний, которые соответствуют требованиям квалификационных характеристик изолировщиков на гидроизоляцию 2-6 разряда, программу по производственному обучению.

Программой предусмотрены производственное обучение, в процессе которого учащиеся под руководством инструктора углубляют и закрепляют полученные на уроках знания по устройству, взаимодействию механизмов и приборов.

В процессе обучения должно быть обращено особое внимание на то, чтобы обучающиеся твердо усвоили и неукоснительно выполняли все правила техники безопасности. В этих целях преподаватели и инструкторы производственного обучения, помимо изучения общих Правил техники безопасности, должны при изучении каждой новой темы или при переходе к новому виду работ обращать внимание обучающихся на правила техники безопасности, которые должны ими соблюдаться.

К концу обучения учащиеся должны уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные требованиями, предъявляемыми к изолировщикам на гидроизоляции в соответствии с техническими требованиями и нормами, установленными на производстве.

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы

Программа профессионального обучения рабочих по профессии 12529 Изолировщик на гидроизоляции разработана в соответствии с требованиями:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012г.
- Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. №438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утверждены Министром образования и науки

Российской Федерации 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн).

– Приказ Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 г. №534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. N 1068н «Об утверждении профессионального стандарта "Работник по гидро- и теплоизоляции сетей водо- и теплоснабжения»

– Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС). Выпуск №3 Утвержден Приказом Минздравсоцразвития РФ от 06.04.2007 N 243 (в редакции: Приказов Минздравсоцразвития РФ от 28.11.2008 N 679, от 30.04.2009 N 233) Раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы»

Кроме основных требований к уровню знаний и умений в квалификационные характеристики включены требования, предусмотренные п. 8 «Общих положений» ЕТКС.

– Нормативно-методические документы Минобрнауки России.

1.2. Нормативный срок освоения программы

Продолжительность (срок) обучения для профессиональной подготовки и профессионального обучения лиц, ранее не имевших профессии 12529 Изолировщик на гидроизоляции установлена 160 часов.

1.3. Форма обучения

Очно-заочная.

1.4. Категория слушателей и уровень образования

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 10 Структура системы образования) слушатели, получающие профессию 12529 Изолировщик на гидроизоляции, должны иметь следующие уровни образования:

- среднее общее образование;
- среднее профессиональное образование;
- высшее образование – бакалавриат;
- высшее образование - специалитет, магистратура;
- высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации.

1.5. Язык осуществления образовательной деятельности по программе профессионального обучения

Образовательная деятельность по программе профессионального обучения осуществляется на государственном языке Российской Федерации - русском языке.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Объекты и область профессиональной деятельности слушателей

Область профессиональной деятельности:

производство изоляционных работ.

Объекты профессиональной деятельности:

защита от воздействия влаги и внешних агрессивных сред сетей водо- и теплоснабжения, для уменьшения тепловых потерь, повышения их эксплуатационной надежности и безопасной эксплуатации.

2.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции:

2.2.1. Изолировщик на гидроизоляции 2-го разряда

Слушатели готовятся к выполнению следующего вида профессиональной деятельности (ВПД): «Выполнение комплекса простых работ по гидро- и теплоизоляции сетей водо- и теплоснабжения»

Соответствующие виду профессиональной деятельности профессиональные компетенции (ПК) представлены в таблице 1:

Код	Наименование
ВПД 1	Выполнение комплекса простых работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
ПК 1.1	Выполнение подсобных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
ПК 1.2	Выполнение подготовительных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения

Планируемые результаты освоения программы

Результаты освоения программы определяются приобретенными слушателем компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения программы определяются с учетом профессиональных компетенций – трудовых функций (ТФ), принятых за основу формирования программы:

ПК 1.1 Выполнение подсобных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения

Трудовые действия	Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда
	Выбор и проверка средств индивидуальной защиты
	Изучение чертежей, эскизов и технологической документации на выполняемые изоляционные работы по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Подготовка инструмента, инвентаря и приспособлений для выполнения изоляционных работ
	Подготовка приспособления для распиловки изоляционных материалов
	Получение и перемещение изоляционных материалов на рабочее место
	Размотка и нарезка по готовой разметке проволоки и шнура
	Раскройка по готовой разметке деталей из изолирующих материалов с использованием ручного и механизированного инструмента
	Загрузка котла для варки составляющими изоляционных материалов
	Поддержание огня в котле на дровах для варки с перемешиванием материалов
	Очистка тары, приспособлений, инструментов, используемых при выполнении изоляционных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Уборка отходов изоляционных материалов и мусора
Необходимые умения	Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда
	Определять исправность средств индивидуальной защиты
	Понимать и применять техническую документацию на выполняемые изоляционные работы по гидро- и теплоизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы согласно сменному заданию на выполняемые изоляционные работы по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ

	Подносить изоляционные материалы на рабочее место
	Нарезать, раскраивать используемые изоляционные материалы и средства их крепления
	Выполнять технологические приемы уборки мусора
	Выполнять варку составляющих изоляционных материалов в котле
	Очищать инструменты, инвентарь и аппаратуру, используемые при выполнении изоляционных работ
Необходимые знания	Требования охраны труда при проведении работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, используемых для проведения монтажных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Опасные и вредные производственные факторы при выполнении изоляционных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Технология и техника проведения работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Технология и техника очистки и промывки тары, приспособлений, инструмента, используемых при выполнении изоляционных работ
	Виды, назначение, устройство и правила применения инструмента, инвентаря и приспособлений для выполнения изоляционных работ
	Виды, назначение и правила применения основных изоляционных материалов для выполняемых изоляционных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Правила обращения с образующимися отходами при проведении изоляционных работ

ПК 1.2 Выполнение подготовительных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения

Трудовые действия	Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда
	Выбор и проверка средств индивидуальной защиты
	Изучение чертежей, эскизов и технологической документации на выполняемые изоляционные работы по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Изучение рецепта приготовления мастики, шпатлевки и грунтовки для выполняемых изоляционных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Подготовка инструмента, инвентаря и приспособления для выполнения изоляционных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Очистка изолируемых поверхностей от пыли, грязи и ржавчины механизированным способом электрическими щетками
	Устранение с помощью напильника или шлифовальной машинки неровностей на изолируемой поверхности
	Протирка очищенных поверхностей ветошью
	Получение и перемещение компонентов для приготовления мастики, шпатлевки и грунтовки для выполняемых изоляционных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Взвешивание, размельчение, просеивание порошкообразных изоляционных материалов
	Приготовление клеевого и окрасочного составов для выполняемых изоляционных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения в соответствии с рецептурой
	Приготовление мастики и шпатлевки для выполняемых изоляционных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения в соответствии с рецептурой
	Необходимые умения
Определять исправность средств индивидуальной защиты	
Понимать и применять техническую документацию на выполняемые изоляционные работы по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения	
Выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы согласно сменному заданию на выполняемые изоляционные работы по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения	
Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ	
Выполнять взвешивание компонентов мастик и шпатлевок на механических и электронных весах	
Выполнять технологические приемы приготовления мастики, шпатлевки и грунтовок по рецептам для выполняемых изоляционных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения	
Выполнять очистку изолируемой поверхности от пыли, грязи и ржавчины механизированным способом электрическими щетками	
Выполнять технологические приемы приготовления клеевого и окрасочного состава	
Необходимые знания	Требования охраны труда при проведении работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты
	Опасные и вредные производственные факторы при выполнении изоляционных работ по

	гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Основные рецепты приготовления мастики, шпатлевки и грунтовки для выполнения изоляционных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Маркировка и назначение компонентов, входящих в состав шпатлевок и мастик
	Виды, назначение, устройство и правила использования механических и электронных весов
	Виды, назначение, устройство и правила использования ручного и механизированного инструмента
	Номенклатура, классификация и назначение основных изоляционных материалов для выполняемых изоляционных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Технология и техника подготовки поверхностей и материалов для выполнения изоляционных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Технология и техника приготовления мастики, шпатлевки и грунтовки для выполнения изоляционных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Виды, назначение и правила применения инвентаря и приспособлений для выполнения изоляционных работ по гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения

2.2.2. Изолировщик на гидроизоляции 3-4 разряда

Слушатели готовятся к выполнению следующего вида профессиональной деятельности (ВПД): «Выполнение комплекса работ средней сложности по гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения»

Соответствующие виду профессиональной деятельности профессиональные компетенции (ПК) представлены в таблице 1:

Код	Наименование
ВПД 2	Выполнение комплекса работ средней сложности по гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
ПК 2.1	Выполнение вспомогательных работ по гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения, демонтажу изоляции
ПК 2.2	Выполнение работ по гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей прямолинейных участков трубопровода водо- и теплоснабжения

Планируемые результаты освоения программы

Результаты освоения программы определяются приобретенными слушателем компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения программы определяются с учетом профессиональных компетенций – трудовых функций (ТФ), принятых за основу формирования программы:

ПК 2.1 Выполнение вспомогательных работ по гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения, демонтажу изоляции

Трудовые действия	Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда
	Выбор и проверка средств индивидуальной защиты
	Изучение чертежей, эскизов и технологической документации на выполняемые гидроизоляционные работы
	Подготовка инструмента, инвентаря и приспособлений для выполнения гидроизоляционных работ
	Подготовка бензино-битумного раствора для выполнения гидроизоляционных работ
	Пропитка изоляционных материалов битумом или бензино-битумным раствором
	Варка или разогрев битумных вяжущих материалов для выполнения гидроизоляционных работ в котле на дровах или в установках, работающих на жидком топливе
	Обезжиривание теплоизоляционных поверхностей перед нанесением гидроизоляции
	Подготовка грунтовки в соответствии с рецептурой и разливание в приборы для транспортировки
	Выполнение разметки на изоляционном материале по чертежам на выполняемые гидроизоляционные работы
	Выполнение раскройки изоляционных материалов по выкройкам и шаблонам сложных контуров с вырезкой отверстий для выполнения гидроизоляционных работ
	Снятие старой гидроизоляции с поврежденных участков трубопроводов
	Вскрытие старых швов гидроизоляции участков трубопроводов
	Выполнение демонтажа поврежденной гидроизоляции с компенсаторов фланцев и арматуры

Необходимые умения	Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда
	Определять исправность средств индивидуальной защиты
	Понимать и применять техническую документацию на выполняемые гидроизоляционные работы
	Выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы согласно сменному заданию на выполняемые гидроизоляционные работы
	Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ
	Выполнять технологические приемы раскроя изоляционных материалов для выполнения гидроизоляционных работ
	Выполнять технологические приемы приготовления мастики и грунтовки по рецептам для выполнения гидроизоляционных работ
	Разливать и транспортировать горячие гидроизоляционные материалы
	Выполнять технологические приемы варки материалов в котле на дровах и установках работающих на жидком топливе
	Выполнять технологические приемы демонтажа изоляции
	Снимать и очищать старую изоляцию с деталей, изделий и трубопроводов
	Необходимые знания
Виды и правила применения средств индивидуальной защиты	
Опасные и вредные производственные факторы при выполнении гидроизоляционных работ	
Правила чтения чертежей и условных обозначений	
Основные рецепты приготовления мастики и грунтовки для выполнения гидроизоляционных работ	
Маркировка и назначение компонентов, входящих в состав грунтовок и мастик для выполнения гидроизоляционных работ	
Виды, назначение, устройство и правила использования механических и электронных весов	
Виды, назначение, устройство и правила использования ручного и механизированного инструмента	
Номенклатура и классификация основных гидроизоляционных материалов и их назначение	
Технология и техника подготовки поверхностей и материалов для выполнения гидроизоляционных работ	
Технология и техника приготовления мастики и грунтовки для выполнения гидроизоляционных работ	
Технология и техника демонтажа гидроизоляции	
Виды, назначение и правила применения инвентаря и приспособлений для выполнения гидроизоляционных работ	
Виды и способы нанесения гидроизоляционных покрытий	
Требования охраны труда при варке материалов в котле на дровах и в установках работающих на жидком топливе	
Виды, назначение и способы применения мастик и грунтовок, применяемых для выполнения гидроизоляционных работ	

ПК 2.2 Выполнение работ по гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей прямолинейных участков трубопровода водо- и теплоснабжения

Трудовые действия	Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда
	Выбор и проверка средств индивидуальной защиты
	Изучение чертежей, эскизов и технологической документации на выполняемые гидроизоляционные работы
	Изучение рецепта приготовления мастики, шпатлевки и грунтовки для выполнения гидроизоляционных работ
	Подготовка инструмента, инвентаря и приспособлений для выполнения гидроизоляционных работ
	Проверка получаемых гидроизоляционных материалов на соответствие заказу и чертежу и их отбраковка
	Выполнение ручным или механизированным способом грунтовки изолируемых поверхностей трубопроводов
	Выполнение гидроизоляции труб простой конфигурации рулонными материалами на горячей битумной мастике
	Выполнение вручную промазки швов горячим битумом
	Выполнение окрасочной гидроизоляции труб простой конфигурации вручную или механизированным способом

Необходимые умения	Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда
	Определять исправность средств индивидуальной защиты
	Понимать и применять техническую документацию на выполняемые гидроизоляционные работы
	Выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы согласно сменному заданию на гидроизоляцию теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ
	Выполнять технологические приемы гидроизоляции рулонными материалами с ручным нанесением битумной мастики
	Выполнять технологические приемы нанесения грунтовки и гидроизоляции с помощью распылительной форсунки механического или пневматического действия
	Выполнять технологические приемы промазки швов горячим битумом вручную
	Выполнять наклеивание гидроизоляции на поверхности теплоизоляции с натягиванием, разглаживанием и необходимым креплением
Необходимые знания	Требования охраны труда при проведении работ по гидро- и теплоизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты
	Виды и способы нанесения гидроизоляционных покрытий
	Опасные и вредные производственные факторы при выполнении гидроизоляционных работ
	Правила чтения чертежей и условных обозначений
	Виды, назначение, устройство и правила использования ручного и механизированного инструмента для выполнения гидроизоляционных работ
	Номенклатура и классификация основных гидроизоляционных материалов и их назначение
	Виды, назначение и правила применения инвентаря и приспособлений для выполнения гидроизоляционных работ
	Способы нанесения битумной мастики и наклейки рулонных материалов на изолируемые поверхности
	Требования, предъявляемые к качеству гидроизоляционных материалов и покрытий

2.2.3. Изолировщик на гидроизоляции 5-6 разряда

Слушатели готовятся к выполнению следующего вида профессиональной деятельности (ВПД): «Выполнение комплекса сложных работ по гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения»

Соответствующие виду профессиональной деятельности профессиональные компетенции (ПК) представлены в таблице 1:

Код	Наименование
ВПД 3	Выполнение комплекса сложных работ по гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
ПК 3.1	Выполнение работ по гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей криволинейных участков и фасонных частей трубопроводов сетей водо- и теплоснабжения
ПК 3.2	Выполнение работ по ремонту (восстановлению) гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения

Планируемые результаты освоения программы

Результаты освоения программы определяются приобретенными слушателем компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения программы определяются с учетом профессиональных компетенций – трудовых функций (ТФ), принятых за основу формирования программы:

ПК 3.1 Выполнение работ по гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей криволинейных участков и фасонных частей трубопроводов сетей водо- и теплоснабжения

Трудовые действия	Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда
	Выбор и проверка средств индивидуальной защиты
	Изучение чертежей, эскизов и технологической документации на выполняемые работы по гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Подготовка инструмента, инвентаря и приспособлений для выполнения работ по гидроизоляции

	теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Проверка и отбраковка получаемых гидроизоляционных материалов на соответствие заказу и чертежу на выполняемые работы по гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Выполнение ручным или механизированным способом грунтовки теплоизоляционных поверхностей криволинейных участков и фасонных частей трубопроводов сетей водо- и теплоснабжения
	Выполнение гидроизоляции рулонными материалами теплоизоляционных поверхностей криволинейных участков труб в один и несколько слоев с ручным нанесением горячей битумной мастики
	Выполнение окрасочной гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей фасонных частей трубопроводов в труднодоступных местах с ручным нанесением битумной мастики
	Выполнение окрасочной гидроизоляции механизированным способом теплоизоляционных поверхностей криволинейных участков и фасонных частей трубопроводов
	Выполнение гидроизоляции стыков с наклейкой рулонных материалов и устройством компенсаторов трубопроводов сетей водо- и теплоснабжения
Необходимые умения	Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и заданием на выполняемые гидроизоляционные работы
	Определять исправность средств индивидуальной защиты
	Понимать и применять чертежи, эскизы и технологическую документацию на выполняемые гидроизоляционные работы
	Выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы согласно сменному заданию на выполняемые гидроизоляционные работы
	Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ
	Выполнять работы по гидроизоляции трубопроводов в труднодоступных, стесненных местах, каналах и камерах
	Выполнять послойное нанесение мастики на изолируемую поверхность
	Выполнять проверку толщины изоляции щупом
	Выполнять технологические приемы нанесения грунтовки и гидроизоляции с помощью распылительной форсунки механического или пневматического действия
	Выполнять наклеивание гидроизоляции на поверхности теплоизоляции с натягиванием, разглаживанием и необходимым креплением
	Укладывать материалы, применяемые при гидроизоляции по шаблонам и выкройкам
	Проверять получаемые изоляционные материалы на соответствие заказу и чертежу на выполняемые работы по гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения и отбраковывать их
	Выполнять работы по оклеиванию рулонными материалами теплоизоляционных поверхностей в труднодоступных местах с ручным нанесением горячей битумной мастики
Необходимые знания	Требования охраны труда при проведении работ по гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты
	Опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ по гидроизоляции и теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Правила чтения чертежей, условных обозначений и технологической документации на выполняемую работу по гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Виды производственного брака при проведении гидроизоляционных работ, причины и способы его предупреждения
	Виды и назначение изоляции, применяемой при гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Виды, назначение и условия применения специальных приспособлений при производстве гидроизоляционных работ
	Виды, назначение рабочего и простого контрольно-измерительного инструмента и условия его применения для выполнения гидроизоляционных работ
	Виды, назначение и специфические свойства применяемых гидроизоляционных материалов
	Необходимые условия микроклимата при производстве гидроизоляционных работ
	Технология и техника выполнения работ при гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей трубопроводов
	Технология и техника нанесения изоляционных покрытий, применяемых при гидроизоляции сетей водо- и теплоснабжения

	Технология и техника выполнения сложных гидроизоляционных работ в труднодоступных, стесненных местах, каналах и камерах
--	---

ПК 3.2 Выполнение работ по ремонту (восстановлению) гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения

Трудовые действия	Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда
	Выбор и проверка средств индивидуальной защиты
	Изучение задания на выполняемые работы по ремонту (восстановлению) гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Подготовка инструмента, инвентаря и приспособлений для выполнения работы по ремонту (восстановлению) гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Выполнение ремонта поврежденных участков гидроизоляции трубопроводов с заделкой трещин и выбоин жидкими и пастообразными гидроизолирующими материалами
	Выполнение ремонта поврежденных участков гидроизоляции, фасонных частей трубопроводов с ручным нанесением жидких и пастообразных гидроизолирующих материалов
	Выполнение ремонта поврежденных участков гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей рулонными материалами в один и несколько слоев с ручным нанесением горячей битумной мастики
	Выполнение ремонта поврежденных участков гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей с ручным нанесением окрасочной гидроизоляции
	Выполнение ремонта поврежденных стыков с наклейкой рулонных материалов и устройством компенсаторов
Необходимые умения	Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда
	Определять исправность средств индивидуальной защиты
	Понимать и применять техническую документацию на выполняемые работы по ремонту (восстановлению) гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы согласно сменному заданию на выполняемые работы по ремонту (восстановлению) гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ
	Выполнять работы по гидроизоляции трубопроводов в труднодоступных, стесненных местах, каналах и камерах
	Выполнять послойное нанесение вручную горячей мастики на изолируемой поверхности
	Выполнять технологические приемы нанесения грунтовки и гидроизоляции с помощью распылительной форсунки механического или пневматического действия
	Выполнять наклеивание гидроизоляции на поверхности теплоизоляции с натягиванием, разглаживанием и необходимым креплением
	Выполнять работы по оклеиванию рулонными материалами теплоизоляционных поверхностей в труднодоступных местах с ручным нанесением горячей битумной мастики
Выполнять проверку толщины изоляции шупом	
Необходимые знания	Требования охраны труда при проведении работ по гидро- и теплоизоляции сетей водо- и теплоснабжения
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, используемых для проведения монтажных работ по ремонту (восстановлению) гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Опасные и вредные производственные факторы при выполнении изоляционных работ по ремонту (восстановлению) гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Правила чтения чертежей, условных обозначений и технологической документации на выполняемую работу по ремонту (восстановлению) гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Виды производственного брака при проведении гидроизоляционных работ, причины и способы его предупреждения
	Назначение и виды изоляции, применяемой при гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Назначение и условия применения специальных приспособлений при производстве гидроизоляционных работ
	Назначение рабочего и простого контрольно-измерительного инструмента и условия его применения для выполнения гидроизоляционных работ
	Виды назначения и специфические свойства применяемых гидроизоляционных материалов
	Необходимые условия микроклимата при производстве гидроизоляционных работ

	Технология и техника выполнения работ по ремонту (восстановлению) гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Виды, назначение и свойства мастик и грунтовок, применяемых при гидроизоляционных работах
	Технология и техника нанесения изоляционных покрытий, применяемых при гидроизоляции теплоизоляционных поверхностей сетей водо- и теплоснабжения
	Технология и техника выполнения сложных гидроизоляционных работ в труднодоступных, стесненных местах, каналах и камерах