

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Димитровградский технический колледж»

СОГЛАСОВАНО

Технический инженер
ООО Технолайн
А.Н. Ерисаилов



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по НМР

ОГБПОУ ДТК

А.С. Пензин А.С. Пензин

« 30 » 06 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

по специальности

*21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов
и газонефтехранилищ*

Димитровград
2021

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ(базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 484 от 12.05.2014, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 32518 от 02.06.2014).

Организация-разработчик: областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Дмитровградский технический колледж»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Дисциплины общепрофессионального цикла и профессиональные модули специальностей «Сварочное производство», «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», а также адаптированных программ для лиц с ограниченными возможностями здоровья»

Протокол заседания ЦК №10
от «30» июня 2021 г

РЕКОМЕНДОВАНО

Научно-методическим советом
ОГБПОУ ДТК
Протокол № 4
от «30» июня 2021 г

Разработчик:

Кадыров И Р - мастер п/о ОГБПОУ ДТК

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

Сварщик дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

Рабочая программа учебной практики используется при реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования.

Освоение рабочей программы учебной практики возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная практика входит в ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Сварщик дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе) профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной практики студент должен

иметь практический опыт:

- применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами
- технической подготовки производства сварных конструкций;
- выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами;
- чтения чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций;
- организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда

уметь:

- организовывать рабочее место сварщика;
- выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкций. Оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;
- использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;
- выполнять дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе
- читать рабочие чертежи сварных конструкций;

знать:

- виды сварочных участков;
- виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации; источники питания;
- оборудование сварочных постов;
- технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;
- основы технологии сварки и производства сварных конструкций;
- основные технологические приемы сварки и наплавки сталей;
- технологию изготовления сварных конструкций различного класса;
- технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды

1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики:

УП ПМ.04 - 288 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики профессионального модуля является овладения обучающимися видом профессиональной деятельности: **выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке
ПК 4.2.	Подготавливать газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру для сварки
ПК 4.3.	Выполнять сборку изделий под сварку
ПК 4.4.	Проверять точность сборки
ПК 4.5	Читать чертежи средней сложности и сложных металлоконструкций
ПК 4.6.	Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.04

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование видов работ	Всего часов
1	2	3
ОК 1-ОК 9	Введение. Цель и задачи учебной практики. Техника безопасности. Инструктаж по ТБ.	2
ПК.4.1-4.6	Подготовка металлов к сварке. Подготовка сварочного оборудования.	16
ПК.4.1-4.6	Наплавка и сварка швов в горизонтальном, вертикальном и нижнем положении.	96
ПК.4.1-4.6	Комплексная сварочная работа. Сварка закладных деталей, изготовление различных узлов и приспособлений. Сварка труб разных диаметров.	168
ПК.4.1-4.6	Дифференцированный зачет	6
	Всего	288ч

3.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебной практики	Объем часов
1	2	3
<p>Введение</p>	<p>Цель и задачи учебной практики, порядок обучения. Рабочие места и их оборудование. Рабочий и измерительный инструмент, его назначение, правила хранения и обращения с ним, организация рабочего места. Правила внутреннего трудового распорядка. Техника безопасности в сварочной мастерской и на отдельных рабочих местах. Защитные устройства и их применение. Правила пользования противопожарным инвентарем. Мероприятия по предупреждению травматизма. Правила поведения в отношении электроустановок и электросети. Первая помощь при несчастных случаях.</p> <p>Практические занятия (ознакомительные) – инструктаж Производственное помещение для сварочных работ. Оборудование: сварочный пост, оборудование для дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе, углошлифовальная машина, Инструменты: измерительный инструмент, молотки, тисы. Специальная одежда и противопожарные средств: роба сварщика, краги кожаные, маска, щиток, фартук.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 1 Подготовка металлов к сварке. Сварочное оборудование</p>	<p>Содержание</p> <p>Соблюдать правила техники безопасности и требования производственной дисциплины Подготавливать металл и детали под сварку; знать основное оборудование сварочного поста сварочные трансформаторы, требования к ним и их маркировки; использовать применяемый способ при введении электросварочных работ; знать установки и приспособления при сооружении трубопроводов и резервуаров; правильно подготавливать рабочее место сварщика и проверять оборудование перед проведением сварочных работ осуществлять контроль качества выполняемых работ, соблюдать правила техники безопасности при выполнении сварочных работ.</p> <p>Практические занятия (ознакомительные) - инструктаж Нормативно-справочная и техническая литература. Допуск к выполнению сварочных работ. Работы под руководством мастера производственного обучения. Правила обслуживания электросварочных аппаратов, виды сварочных соединений, подготовка кромок изделий для сварки, типы разделок и обозначение сварных швов, свойства применяемых электродов и свариваемого материала и сплавов. Выбор оборудования для определенного вида сварочных работ. Процесс разделки швов под сварку. подготовка деталей под сварку</p> <p>Оборудование: тиски, верстак, углошлифовальная машина. Инструменты: молотки, зубила, напильники, ножовки, электрододержатели.</p>	<p>16</p>

<p>Тема 2 Наплавка и сварка швов в горизонтальном, вертикальном и нижнем положении.</p>	<p>Содержание</p> <p>Назначение, сущность и применение.</p> <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать рабочее место в соответствии с требованиями организации труда; - принимать правильную рабочую позу при сварке; - выбирать инструмент, устанавливать высоту крепления детали в соответствии с ростом; - правильно выполнять приемы работы при сварке швов; - выполнять правила техники безопасности. <p>Практические занятия: Выполнение сварочных работ под руководством мастера производственного обучения. Отрабатывает приемы зажигания сварочной дуги, положения и движения горелки при формировании шва; использует способы заполнения шва по длине и сечению; проводит сварку касательным и блочным методами, наплавку валиков и сварку различных видов швов в нижнем и горизонтальном положении; применяя различные способы по предупреждению и устранению возможных дефектов швов, осуществляет контроль качества выполняемых работ, соблюдает технику безопасности при выполнении наплавки и сварки швов</p> <p>Оборудование: есаб 3000.</p>	<p>96</p>
<p>Комплексная сварочная работа</p>	<p>Содержание</p> <p>Студенты применяют полученные навыки по выполнению различных видов швов, сваривая во всех пространственных положениях различных деталей, самостоятельно согласуя порядок операций с технологическими картами.</p> <p>Сваривают трубы диаметром 15- 50мм. поворотным стыковым швом, трубу диаметром 3250мм - неповоротным швом.</p> <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать сварочные чертежи деталей; - определять последовательность сварки детали по технологической карте; - выбирать инструмент, приспособление, оборудование и материалы; - изготавливать несложные детали и приспособления, включая комплекс сварочных операций; - контролировать качество выполненных работ и предупреждать появление брака. - сваривать трубы диаметром до 100мм. <p>Практические занятия, самостоятельная работа:</p> <p>Сварка закладных деталей, изготовление различных узлов и приспособлений.</p> <p>Сварка труб разных диаметров.</p> <p>Инструмент: электрододержатели, молоток, сварочный выпрямитель, реостат, углошлифовальная машина.</p> <p>Приспособления: стол сварщика, вентиляция, очки защитные сварочное оборудование.</p>	<p>168</p>
<p>Дифференцированный зачет</p>	<p>Демонстрация зачётной работы, обсуждение результатов</p>	<p>6</p>
Итого часов:		<p>288</p>

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.04

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличие:

- мастерских электрогазосварочных работ.

Оборудование:

- сварочные посты по количеству студентов в бригаде;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Сварочное дело», плакаты;
- сборники упражнений по сварочным работам,
- комплекты инструкционных технологических карт;
- макеты и действующие устройства;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, видеофильмы.

Инструмент, расходные материалы и средства индивидуальной защиты:

- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- комплект расходных материалов;
- на мастерскую:
- сварочные выпрямители;
- отрезной станок;
- заточные станки;
- реостаты;
- углошлифовальная машина;
- краги и кожаные перчатки;
- маски сварочные;
- средства защиты;
- спецодежда;
- аптечка первой медицинской помощи;
- вытяжная и приточная вентиляция.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Герасименко А.И. Основы электрогазосварки : учебное пособие / Герасименко А.И.- Изд. 7-е.- Ростов н/ Д.:Феникс, 2017. - 380с: ил.-(Начальное профессиональное образование).

Дополнительная литература

Фролов В.А. Введение в специальность. Учебное пособие /В.А.Фролов, В.В.Пешков и др.; Под редакцией проф. В.А.Фролова-4 изд.перераб.-М.:Альфа-М:Ниц Инфра-М. 2013.-384.: ил ЭБС znanium.com Договор №2144 эбс от 20.02.2017

Интернет ресурсы:

1. www.metvar.ru - Сайт содержит материал про сварку, сварочные аппараты, рассказывает о видах сварки
2. www.weldzone.info. Сеть профессиональных контактов специалистов сварки

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Проведение учебной практики для получения первичных профессиональных умений и навыков в рамках профессионального модуля *ПМ.04 Выполнение работ по профессии* производится в соответствии с учебным планом по специальности 21.02.03 «Сооружение

и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ», календарным графиком, утвержденным директором колледжа.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла концентрированно.

Успешному прохождению учебной практики предшествует изучение профессиональных дисциплин

- основы геодезии;
- инженерная графика;
- техническая механика;
- основы электротехники;
- материаловедение;
- информационные технологии в профессиональной деятельности;
- метрология, стандартизация и сертификация.

Организационно, для выполнения программы практики, учебная группа подразделяется на подгруппы.

Целью учебной практики является закрепить и углубить теоретические знания студентами. Получить возможность под руководством преподавателя самостоятельно выполнить указанные виды работ.

Учебная практика проводится на площади, обеспечивающей техническую возможность проведения работ в колледже. Инструктаж по технике безопасности на каждом рабочем месте проводится непосредственно перед выполнением практических упражнений и самостоятельной работы студентом, инструктаж проводит руководитель практики - мастер производственного обучения;

Контроль осуществляется преподавателем - руководителем практики и подразделяется на текущий и итоговый.

Особое внимание уделяется самостоятельности выполнения работ студентами.

После завершения всех видов работ группой предоставляется отчет по практике, соответствующими разделами которого являются отчетные материалы по видам работ, и выставляется дифференцированный зачет руководителем практики. При оценке работы студента на практике во внимание принимаются все аспекты его деятельности: отношение к работе, качество её выполнения, оформление материалов, соблюдение правил охраны труда, бережное отношение к инструменту, использование средств индивидуальной защиты (СИЗ), умение выбрать рациональные способы выполнения работ.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Овладение профессиональными компетенциями:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 4.2. Подготавливать газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру для сварки	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 4.3. Выполнять сборку изделий под сварку	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 4.4. Проверять точность сборки	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 4.5. Читать чертежи средней сложности и сложных металлоконструкций	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 4.6. Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Овладение общими компетенциями:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней	-демонстрация интереса к будущей профессии	наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ во время учебной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ во время учебной практики

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ во время учебной практики
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ во время учебной практики
ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ во время учебной практики
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	-взаимодействиесобучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. - проявление ответственности за работу подчиненных.	наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ во время учебной практики
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных.	наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ во время учебной практики
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	демонстрация использования навыков информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ во время учебной практики
ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- демонстрация навыков профессиональной деятельности	наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ во время учебной практики

