

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Димитровградский технический колледж»

СОГЛАСОВАНО

Зам. ген. директора по
научно-метод. работе
Г.С. Садыков



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по НМР

ОГБПОУ ДТК

А.С. Пензин А.С. Пензин

« 30 » 06 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.05 ГАЗОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)

по профессии

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

Димитровград
2021

Рабочая программа учебной практики разработана на основе ФГОС СПО по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 N 50, (с изменениями и дополнениями от 14 сентября 2016 г., 17 декабря 2020 г.) профессионального стандарта по профессии **Сварщик** (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «28» ноября 2013 г. №701н), примерной программы профессионального модуля

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

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2.	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** и разработана в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учетом передового международного опыта движения WSI, компетенций WSR «Сварочные технологии», ПС «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н, а также интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к компетенции WSR «Сварочные технологии» в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД) **газовая сварка (наплавка)** и соответствующих им **профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.

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

общих компетенций (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ОК 7. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Целью учебной практики является:

- совершенствование умений и навыков обучающихся в выполнении работ по газовой наплавке;
- использование теоретических положений для решения практических профессиональных задач;

Задачами учебной практики являются:

- обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций;
- закрепление и совершенствование первоначальных практических профессиональных умений студентов.
- освоение профессиональных компетенций

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт:

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

уметь:

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

знать:

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

1.3. Количество часов на освоение производственной практики:

ПП.05. –216 ч

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля	Виды работ	Объем часов
ПМ.05 ГАЗОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)		216
Тема 1.1. . Газовая сварка и наплавка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов	<p>В результате изучения темы обучающийся должен</p> <p>знать- классификацию и общие представления о методах и способах сварки ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3.</p> <p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке неплавящимся электродом в защитном газе. 2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. 3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей цветных металлов и их сплавов под сварку. 4. Выполнение подготовки деталей под сварку. 5. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. 6. Выполнение сборки деталей из легированной стали под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. 7. Выполнение газовой сварки угловых швов пластин из углеродистой стали в различных положениях сварного шва. 8. Выполнение газовой сварки стыковых и угловых швов пластин из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном вертикальном и потолочном положении. 9. Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб из легированной нержавеющей 	210

	<p>стали в горизонтальном и вертикальном положении.</p> <p>10. Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб из легированной нержавеющей стали в наклонном положении под углом 45 °.</p> <p>11. Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов в горизонтальном и вертикальном положении.</p> <p>12. Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов наклонном положении под углом</p> <p>13. Заварка отверстий и постановка заплат на детали из низкоуглеродистой стали.</p>	
	Дифференцированный зачет	6
	Всего ПП.05	216 ч

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Рабочая программа производственной практики реализуется в слесарной и сварочной мастерских.

Оборудование сварочной мастерской и рабочих мест мастерской:

- учебные места студентов;
 - рабочее место мастера п/о;
 - рабочие места студентов:
- Реостат балластный
 - Трансформатор сварочный переменного тока
 - Выпрямитель сварочный многопостовой.
 - Установка для сварки контактной сварки;
 - Инверторный аппарат полуавтоматической сварки.

Технические средства обучения:

- тренажер сварщика
- Оборудование сварочного поста для газовой сварки и резки металлов на 1 рабочее место:
 - - баллон пропановый (40л);
 - - баллон кислородный(40л)
 - - редуктор пропановый 2-х камерный;
 - - редуктор кислородный 2-х камерный;
 - - сварочная горелка (с комплектом сменных наконечников);
 - - рукава газовые;
 - - сварочный стол;
 - - приспособление для сборки изделий;
 - - инжекторный резак;
 - - молоток-шлакоотделитель;
 - - разметчики (кern, чертилка);
 - - маркер для металла белый;
 - - маркер для металла черный.
- Инструменты и принадлежности на 1 рабочее место на одного обучающегося (на каждого обучающегося):
 - - угломер электронный;
 - - линейка металлическая;
 - - зубило;
 - - напильник треугольный;
 - - напильник круглый;
 - - стальная линейка;
 - - пассатижи (плоскогубцы);

- - штангенциркуль;
- - шаблон Ушерова-Маршака;
- - комплект визуально-измерительного контроля (ВИК).
- Защитные средства на 1 обучающегося:
- - костюм сварщика (подшлемник, куртка, штаны);
- - защитные очки;
- - защитные ботинки;
- - краги спилковые.
- Дополнительное оборудование мастерской (полигона):
- - столы металлические;
- - стеллажи металлические;
- - стеллаж для хранения металлических листов
-

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

1. Малышев Б.Д. Ручная дуговая сварка. – М.: Строиздат, 2018. – 319с.
2. Казаков Ю.В. Сварка и резка металлов. – М.: Академия, 2013. – 400с.
3. Маслов Б.Г. Производство сварных конструкций. – М.: Академия, 2007. – 256с.
4. Герасименко А.И. Основы электрогазосварки. – Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 384с.

Дополнительные источники:

1. Кайнова С.А. Пакет учебных элементов по профессии «электросварщик» и «газосварщик». – М.: Новый учебник, 2004. – 272с.
2. Кругликов О.Н. Охрана труда при производстве сварных работ. – М.: Академия, 2004. – 176с.

Интернет-ресурсы:

www.svarkainfo.ru

www.svar-tech.com

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в слесарной и сварочной мастерских. Производственная практика проводится мастерами производственного обучения, наличие 5-6 квалификационного разряда, с обязательной стажировкой в профильных организациях.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
организации рабочего места сварщика, настройке оборудования	Экспертная оценка процесса выпол- нения задания на производственной практике
проведения разметки, рубки, резки ме- талла, подготовки металла под сварку	Экспертная оценка результата вы- полнения задания на производствен- ной практике
выполнения сборки и сварки простых деталей	Экспертная оценка результата вы- полнения задания на производствен- ной практике
- проверки оснащенности поста газовой сварки;	Экспертная оценка результата вы- полнения задания на производствен- ной практике
- настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);	Экспертная оценка результата вы- полнения задания на производствен- ной практике
- выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций	Экспертная оценка результата вы- полнения задания на производствен- ной практике

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<p>Представляет актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Определяет алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>Объясняет сущность и/или значимость социальную значимость будущей профессии.</p> <p>Анализирует задачу профессии и выделять её составные части.</p>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<p>Представляет содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>Определяет возможные траектории профессиональной деятельности</p> <p>Проводит планирование профессиональной деятельности</p>
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<p>Распознает рабочую проблемную ситуацию в различных контекстах.</p> <p>Определяет основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте.</p> <p>Устанавливает способы текущего и итогового контроля профессиональной деятельности.</p> <p>Намечает методы оценки и коррекции собственной профессиональной деятельности.</p> <p>Создает структуру плана решения задач по коррекции собственной деятельности.</p> <p>Представляет порядок оценки результатов решения задач собственной профессиональной деятельности.</p> <p>Оценивает результат своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<p>Анализирует планирование процесса поиска.</p> <p>Формулирует задачи поиска информации</p> <p>Устанавливает приемы структурирования информации.</p> <p>Определяет номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Определяет необходимые источники информации.</p> <p>Систематизировать получаемую информацию.</p> <p>Выявляет наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Составляет форму результатов поиска информации.</p>

	Оценивает практическую значимость результатов поиска.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<p>Определяет современные средства и устройства информатизации.</p> <p>Устанавливает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p> <p>Выбирает средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</p> <p>Определяет современное программное обеспечение.</p> <p>Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.</p>
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	<p>Описывает психологию коллектива.</p> <p>Определяет индивидуальные свойства личности.</p> <p>Представляет основы проектной деятельности</p> <p>Устанавливает связь в деловом общении с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>Участствует в работе коллектива и команды для эффективного решения деловых задач.</p> <p>Проводит планирование профессиональной деятельности</p>
ОК 7. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<ul style="list-style-type: none"> - описывать значимость своей специальности - ясность формулирования и изложения мыслей - построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации - демонстрация ответственности за принятые решения
ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<ul style="list-style-type: none"> - использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности - планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере