

**МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УП.03 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

профессионального модуля

ПМ.03 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРОЧНЫХ РАБОТ

15.02.19 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Сварочного производства и автослесарного дела»

Протокол от 30 августа 2024 года №7

Председатель методической комиссии  В.А. Боровик

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УМР

 Л.Л. Кузьмина

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УП.03 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

профессионального модуля

ПМ.03 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРОЧНЫХ РАБОТ

1.1 Место учебной практики в структуре образовательной программы

Программа учебной практики является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности 15.02.19 Сварочное производство в части освоения основных видов профессиональной деятельности: в части освоения квалификации: техник (базовая) и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): **Контроль качества сварных конструкций**

1.2 Цели и задачи учебной практики

Практика имеет целью комплексного освоения студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности в организациях различных организационно-правовых форм. В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) студент должен овладеть профессиональными компетенциями, соответствующим виду деятельности.

Задачами практики являются:

- закрепление полученных профессиональных умений и навыков;
- подготовка обучающихся к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- привитие им практических профессиональных умений и навыков по избранной специальности.

Результатом освоения производственной практики является овладение студентами

видом деятельности - Контроль качества сварных конструкций с целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студенты в ходе практики должны

иметь практический опыт:

определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях

обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений

оформления документации по контролю качества сварки
предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений
и изделий для получения качественной продукции

уметь:

производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов производить
измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и
специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений

выбирать метод контроля металлов и сварных соединений,
руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и
типами сварных соединений

определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером
проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из
сварных швов

выявлять дефекты при металлографическом контроле

использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных
изделий и конструкций

применять документацию систем качества

применять требования нормативных правовых актов к основным видам
продукции (услуг) и процессов

заполнять документацию по контролю качества сварных соединений

знать:

способы получения сварных соединений

основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения
требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных
соединений различных конструкций

способы устранения дефектов сварных соединений

методы неразрушающего контроля сварных соединений

методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций
основы повышения качества продукции

способы получения сварных соединений

основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения

способы устранения дефектов сварных соединений

способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений
документацию систем качества

единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами
и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах

основные положения систем (комплексов) общетехнических и
организационно-методических стандартов

основные понятия и определения метрологии, стандартизации и

сертификации

оборудование для контроля качества сварных соединений

1.3 Количество часов на учебную практику:

Всего 2 недели, 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является

освоение общих компетенций (ОК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОК2	Умение организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОК 3	Умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	ОК 4	Умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
Работать в коллективе и команде эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОК 6	Умение работать в коллективе и команде эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОК8	Умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

А также формирование, закрепление, развитие соответствующих профессиональных компетенций, общих компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Контроль качества сварных работ
ПК 3.1.	Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях
ПК 3.2	Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений
ПК 3.3.	Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции
ПК 3.4	Оформлять документацию по контролю качества сварки.

Код	Наименование общих компетенций
------------	---------------------------------------

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

3.2 Содержание практики

Наименование разделов и тем	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов	
Тема 1.	ПК 3.1 – ПК 3.5	Практические занятия		
		1	ознакомление с конструкторской, технологической и технической документацией	12
		2	выполнение расчётов и проектирования сварных соединений и конструкций	12
		3	составление схем основных сварных соединений и конструкций	12
		4	разработка технологических карт выполнения сварных соединений	12
		5	Заполнение конструкторской, технологической и технической документации	12
		Самостоятельная работа		
		1	оформление графических, вычислительных и проектных работ	12
2				
Всего:			72	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

комплект учебно-методической документации, стандартов разработки автоматизированных информационных систем и программных продуктов;

раздаточный материал для индивидуальной работы студентов по всем разделам программы учебной практики.

В период прохождения практики студенты выполняют работы, согласно тематического плана учебной практики;

задания во время прохождения практики студентами выполняются индивидуально;

учебная практика проводится двумя циклами;

инструктаж по технике безопасности на каждом рабочем месте проводится непосредственно перед выполнением практических заданий и самостоятельной работы руководителем практики;

студенты-практиканты обязаны соблюдать планы-графики прохождения практики, выполнять все указания руководителя практики, подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка;

после завершения всех видов работ студентами представляется отчёт по практике, соответствующие разделы которого определяются тематическим планом;

полностью оформленный отчет сдается практикантом руководителю практики в установленные сроки;

по завершению практики студентам выставляется оценка;

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 оборудованию, умение выбрать рациональные способы выполнения работ.

4.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Для проведения настоящей практики используется материально-техническая база колледжа аудитория 201 и мастерские 2-го корпуса, позволяющие обеспечить освоение обучающимися всех предусмотренных программой практики компетенций и выполнение всех запланированных видов работ.

Кабинет оснащен презентационной техникой (проектор, экран, персональные компьютеры), специализированными пакетами программного обеспечения, выходом в Интернет, с доступом к электронным базам данных.

4.3 Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Черепяхин, А. А. Основы расчета и проектирования сварных конструкций : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514903>.

2. Дедюх, Р. И. Основы расчета и проектирования сварных конструкций: сварка плавлением : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514902>.

3. Дедюх, Р. И. Материаловедение и технологии конструкционных материалов. Технология сварки плавлением : учебное пособие для вузов / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17163-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532489>.

4. Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 164 с. — ISBN 978-5-507-48768-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362930>.

4.4 Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения) и организации.

Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения):

руководителями практики являются преподаватели колледжа и высококвалифицированные специалисты, имеющие стаж практической работы по специальности. Они несут ответственность за выполнение программы и качество прохождения практики студентами.

4.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности.

До направления студентов на учебную практику с ними проводится вводная беседа (инструктаж), на которой:

студентам сообщаются место и время прохождения практики, назначение руководителя;

разъясняются объем работы, принципы составления пояснительной

записки, ее примерный план; разъясняются порядок оформления отчета и других документов по практике;

разъясняются порядок формирования индивидуального задания, и доводится тематический план;

знакомятся с требованиями трудовой дисциплины;

знакомятся с указаниями по соблюдению правил техники безопасности.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами	- проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	Текущий контроль в форме: - собеседования; - контроля выполнения задания на практику, заполнения дневника практики. Дифференцированный зачет по практике
ПК 2.2 Выполнять расчёты и конструирование сварных соединений и конструкций.	- выполнение расчётов и конструирование сварных соединений.	
ПК 2.3 Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного	- составление технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса	
ПК 2.4 Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию оформление конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД;	- оформление технологической и технической документации в соответствии с требованиями ЕСТД	
ПК 2.5 Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий	- применение приложений пакета MS Office, графических редакторов при разработке и оформлении маршрутных карт, технологических процессов, курсовых проектов, отчетов по практике	