

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
15.02.19 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

Рабочая программа практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и ПОП СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

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	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

преддипломная

1.1. Место преддипломной практики в структуре основной образовательной программы

Программа преддипломной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.19 Сварочное производство в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

- участие в проектировании зданий и сооружений;
- выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов;
- организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений;
- организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

1.2. Цели и задачи преддипломной практики

С целью овладения указанными видами деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

Вид профессиональной деятельности: организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
технологические процессы сварочного производства;
сварочное оборудование и основные сварочные материалы;
техническая, технологическая и нормативная документация;
первичные трудовые коллективы.

Техник готовится к следующим видам деятельности:

1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.
2. Разработка технологических процессов и проектирование изделий.
3. Контроль качества сварочных работ.
4. Организация и планирование сварочного производства.

1.3. Количество часов на преддипломную практику:

Всего 4 недели, 144 часа из них 24 самостоятельная проработка

2. Результаты освоения практики

Результатом преддипломной практики является освоение общих (ОК) компетенций

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	ОК1	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
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
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ОК5	Использование информационно-коммуникационных технологии в профессиональной деятельности
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.
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	ОК7	Способность брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	ОК8	Уметь самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	ОК9	Способность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности	ОК10	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

профессиональных (ПК) компетенций

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
1.Выполнение технологических процессов сварочного производства 2.Выбор сварочного оборудования и основных сварочных материалов	ПК 1.1	Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами
	ПК1.2	Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.
	ПК 1.3	Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами
	ПК 1.4	Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса
1. Проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами. 2. Выполнение расчётов и конструирование сварных соединений и конструкций	ПК 2.1	Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами
	ПК 2.2	Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций
	ПК 2.3	Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса
	ПК 2.4	Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию
	ПК 2.5	Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий
- определение причин, приводящих к	ПК 3.1	Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях

образованию дефектов в сварных соединениях;		
- обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений;	ПК 3.2.	Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений
- предупреждение выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции;	ПК 3.3.	Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных и изделий для получения качественной продукции.
- оформление документации по контролю качества сварки;	ПК 3.4.	Оформлять документацию по контролю качества сварки.
осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ	ПК 4.1	осуществляет текущее и перспективное планирование производственных работ
производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат	ПК 4.2	производит технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат
применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства	ПК 4.3	применяет методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства
организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта	ПК 4.4	организовывает ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.

обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ	ПК 4.5	обеспечивает профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ
---	--------	---

3. Структура и содержание преддипломной практики

3.1 Тематический план

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Объём времени отведённого на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 1.1-1.4 ПК 2.1- 2.4 ПК 3.1-ПК 3.4 ПК 4.1-4.5	ПМ 01 Технология изготовления сварных конструкций; ПМ 02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий; ПМ03 Контроль качества сварочных работ; ПМ 04 Организация и планирование сварочного производства	144 ч.	июнь

3.2 Содержание практики

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов
			Обяз.
Преддипломная практика	ПК1.1- ПК1.4 ПК 2.1- 2.4 ПК 3.1- 3.4 ПК 4.1-4.5	Введение Инструктаж по технике безопасности	6
		Ознакомление с подразделениями сварочного цеха	12
		Изучение заготовительных операций и оборудования на заготовительном участке	18
		Изучение сборочных операций и оборудования на сборочном участке	24
		Изучение сварочных операций и оборудования на сварочном участке	24
		Выполнение обязанностей бригадира, мастера сварочного участка	24
		Обобщение материала и составление отчета о прохождении практики	12
		Всего:	120 +24(самостоятельная работа)

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

Обязательным условием допуска к преддипломной практике является освоение учебного материала в рамках учебной программы.

Перед отправкой на практику студент должен получить от заместителя директора по УПР колледжа:

- договор на практику между колледжем и организацией;
- рабочую программу преддипломной практики.

Перед началом практики студент должен пройти вводный инструктаж по вопросам ОТ. Кроме того, студент должен

вернуть в колледж перед практикой один экземпляр договора.

От руководителя практики от колледжа студент должен получить индивидуальное задание и выполнить его за время

прохождения практики на

В период прохождения практики студент знакомится с работой всех необходимых отделов организации, изучает

необходимую техническую документацию, ведет ежедневный дневник по практике, соблюдает трудовую дисциплину,

участвует в общественной жизни предприятия.

По окончании практики студенту необходимо предоставить в колледж следующие документы:

- дневник преддипломной практики;

В конце дневника должна быть рекомендуемая оценка, поставленная руководителем практики от организации, подпись его, печать организации.

- аттестационный лист по преддипломной практике;

Аттестационный лист с итоговой оценкой руководителя практики от организации и с печатью организации.

- отчет по преддипломной практике.

4.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация ППСЗ предполагает проведение преддипломной практики по на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются студенты.

Производственная практика проводится на базе сварочных и сборочно – сварочных цехов, сварочных и ремонтных участков, ремонтных бригад предприятий города.

4.3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Учебники:

1. Франовская Г.Н. Экономика и организация производства. Учебник/ Г.Н. Франовская, Л.М. Никитина - М.: Издательство: Инфра-М, 2014 – 512с
2. Иванов И.Н. Организация производства на промышленных предприятиях. Гриф УМО ВУЗов России/ И.Н. Иванов– М.: Издательство: Инфра-М, 2014 – 428с
3. Сачко Н.С., Планирование и организация машиностроительного производства. Курсовое проектирование. Учебное пособие/ Н.С. Сачко, И.М. Бабук, – М.: Издательство: Инфра-М, РИОР, 2014 – 154с.

Дополнительные источники:

1. Коган Б.И. Проектирование сборочно-сварочных цехов: учебное пособие для студ. вузов / Б.И. Коган. - Кузбасс: типография ГУ Кузбасского государственного технического университета, 2005.
2. Маслов Б.Г., Выборное А.П. Производство сварных конструкций: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.Г. Маслов, А.П. Выборное-М.: Издательский центр «Академия», 2010.
3. Родионова В.Н., Туровец О.Г. Организация производства и управление предприятием: Учеб. Пособие / В.Н. Родионова, О.Г. Туровец. - М.: издательство РИОР, 2005

Информационные источники:

Интернет-ресурсы:

<http://www.aup.ru/books/i024.htm>

http://www.cfin.ru/management/manufact/prod_types.shtml

4.4 Требования к руководителям практики

Мастера производственного обучения, преподаватели с опытом работы в планировании проектирования и расчёта различных сварных конструкций имеющих высшее образование. Руководителями практики от предприятия назначаются опытные инженерно-технические работники. Преподаватели и мастера производственного обучения должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Прибыв на предприятие в указанные договором сроки, студент сдает всю необходимую документацию руководителю практики в организации. Проходит

инструктаж у должностных лиц организации: первичный на рабочем месте, по пожарной безопасности и особенностям выполнения функциональных обязанностей в соответствии с программой практики. В дневнике по практике указываются даты проведения инструктажей, которые заверяются подписями ответственных лиц.

Во время практики знания, полученные студентом при обучении, должны закрепляться в реальных условиях.

Трудовой распорядок в организации определяется правилами внутреннего распорядка.

Студенты, проходящие практику, обязаны соблюдать инструкции по охране труда, а также установленные требования обращения с механизмами и машинами, оборудованием. В случае несоблюдения этого, они должны привлекаться к ответственности, а со всеми другими практикантами проводится внеплановый инструктаж.

Во время практики категорически запрещается купаться в водоемах, так же студенты обязаны соблюдать правила дорожного движения.

Студент во время прохождения производственной практики должен придерживаться следующих правил:

- на свое рабочее место идти по определенным дорогам и тропам, двигаться по левой стороне дороги навстречу автотранспорту;
- остерегаться травмирования выступающими из кузова длинномерными грузами;
- точно выполнять требования предупредительных надписей, знаков, светофоров и т.д.
- не рекомендуется находиться в грозу на открытых равнинных местах, у одиночных деревьев и у высоких предметов, а также пользоваться мобильным телефоном вблизи водоемов во избежание поражения молнией;
- не ходить по территории предприятия без производственной надобности.

При передвижении по территории и производственным помещениям предприятия студенты должны знать и помнить, что несчастные случаи наиболее часто могут происходить:

- при выезде автомобиля из-за угла здания, из ворот помещения и въезде в них;
- при нарушении правил маневрирования и движения автомобиля в стесненных условиях (узкие проходы, проезды между рядами автомобилей и т.д.);
- при переноске (перевозке) предметов, отвлекающих внимание работающих или ограничивающих обзор пути движения;
- при движении автомобилей и работающих по скользкому покрытию;
- при переходе через смотровую канаву, а также люки подземных коммуникаций;

– при превышении установленной скорости движения транспортных средств по территории предприятия и внутри помещений.

Вход (выход) работающих и практикантов на предприятие должен осуществляться через специально предусмотренную проходную. Запрещается проход на территорию предприятия через въездные и выездные ворота.

Следует быть внимательным к предупредительным сигналам электрокар, автомашин, кранов и других видов движущегося транспорта, а также выполнять требования предупредительных плакатов, световых сигналов в местах пересечения железнодорожных путей и автомобильных дорог.

Студенты обязаны соблюдать инструкции по охране труда, устанавливающие правила выполнения работ и поведения в производственных помещениях

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Целью оценки по производственной практике является оценка:

- 1) профессиональных и общих компетенций;
- 2) практического опыта и умений.

Итоговая оценка по производственной практике выставляется руководителем практики на основании данных аттестационного листа, характеристики профессиональной деятельности студента на практике и дневника практики с указанием видов работ, выполненных студентами во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями предприятия, в котором проходила практика.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами . ПК1.2Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций	- применение различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами - подготовка производства сварных конструкций	Текущий контроль в форме: - собеседования; -контроля выполнения задания на практику, заполнения дневника практики. - экспертная оценка

ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	- выбор оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	- экспертная оценка .
ПК 1.4 Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса	- хранение и использование сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса	- экспертная оценка .

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 по каждому профессиональному модулю.
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	

<p>ПК 2.5 Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий</p>	<p>- применение приложений пакета MS Office, графических редакторов при разработке и оформлении маршрутных карт, технологических процессов, курсовых проектов, отчетов по практике</p>	
<p>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</p>	<p>Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>
<p>ПК 3.1 Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.</p> <p>ПК 3.2 Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.</p>	<p>- составление схем сварных соединений с указанием путей возникновения и развития дефектов; - выделение эффективных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций.</p> <p>- обоснование выбора метода контроля и применяемого оборудования.</p>	<p>Текущий контроль в форме: - собеседования; - контроля выполнения задания на практику, заполнения дневника практики. - экспертная оценка</p>
<p>ПК 3.3 Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.</p>	<p>- проектирование технологических процессов производства малодефектных сварных соединений; - обоснование выбора основных и сварочных материалов, определение параметров режима и условий сварки.</p>	<p>- экспертная оценка</p>
<p>ПК 3.4 Оформлять документацию по контролю качества сварки.</p>	<p>- заполнение актов контроля сварных соединений; - создание технологических карт процесса контроля сварных соединений.</p>	<p>- экспертная оценка</p>
<p>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</p>	<p>Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>

ПК 4.1 осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ	Планирует и организывает работу по изготовлению сварных конструкций; Осуществляет руководство работой производственного участка; Обеспечивает начальную расстановку рабочих; Своевременно подготавливает производство;	Текущий контроль в форме: - собеседования; -контроля выполнения задания на практику, заполнения дневника практики. - экспертная оценка
ПК 4.2 производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат	производит технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат определенного технологического процесса сборки и сварки конструкции средней степени сложности	
ПК 4.3 производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат	-контролирует качество работы исполнителей работ; -оценивает качество работы исполнителей работ; -проверяет качество выполненных работ; -контролирует соблюдение технологических процессов; -обеспечивает правильность и своевременность оформления первичных документов	- экспертная оценка
ПК 4.4 организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта	- организывает и следит за своевременным ремонтом и техническим обслуживанием сварочного производства в соответствии с Единой системой планово-предупредительного ремонта предприятия	- экспертная оценка
ПК 4.5 обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ	- организывает безопасное ведение работ при изготовлении и ремонте сварных конструкций; - обеспечивает рациональную расстановку рабочих; - анализирует и оценивает состояние охраны труда на производственном участке; - осуществляет производственный инструктаж рабочих.	самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности - экспертная оценка