

Министерство образования, науки и молодежной политики
Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Балахнинский технический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

преддипломной практики

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

22.02.06 Сварочное производство

Квалификации: *техник*

Балахна
2022

Организация-разработчик: ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»

Разработчик:

Халикова А.Н. - преподаватель ГБПОУ «Балахнинский технический техникум», высшая категория

Рецензенты:

Алексеева Г.А. методист ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы преддипломной практики
3
2. Результаты освоения программы преддипломной практики
4
3. Структура и содержание программы преддипломной практики
5
4. Условия реализации рабочей программы преддипломной практики
7
5. Контроль и оценка результатов освоения программы преддипломной практики
10

1. Паспорт рабочей программы преддипломной практики

1.1 Область применения программы

Рабочая программа преддипломной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.06 Сварочное производство в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций;
- разработка технологических процессов и проектирование изделий;
- контроль качества сварочных работ;
- организация и планирование сварочного производства

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке в области металлургии, машиностроения и материалобработки при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи преддипломной практики - требования к результатам освоения программы преддипломной практики

Цели преддипломной практики:

- формирование общих и профессиональных компетенций: ОК1-ОК10, ПК1.1-ПК1.4, ПК2.1-ПК2.5, ПК 3.1-ПК 3.4, ПК4.1-ПК 4.1-ПК-4.5.
- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности;
- сбор и систематизация материала по теме выпускной квалификационной работы.

Задачи преддипломной практики:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм;
- проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

С целью овладения видами профессиональной деятельности обучающийся в ходе преддипломной практики должен иметь практический опыт:

- подготовки и осуществления технологических процессов изготовления сварных конструкций;
- разработки технологических процессов и проектирования изделий;
- контроля качества сварочных работ;
- организации и планирования сварочного производства.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы преддипломной практики:

Преддипломная практика проводится в течение 4 недель или 144 часа.

2. Результаты освоения программы преддипломной практики

Результатом освоения программы преддипломной практики является проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности и сбор материала к дипломному проекту по специальности 22.02.06 Сварочное производство

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами
ПК 1.2.	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
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
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
ПК 3.4.	Оформлять документацию по контролю качества сварки
ПК 4.1.	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ
ПК 4.2.	Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат
ПК 4.3.	Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства
ПК 4.4.	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта
ПК 4.5.	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ
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	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Оценка за преддипломную практику является комплексной, учитывающей все стороны деятельности обучающегося, а также анализ отчетных документов, которые позволяют судить о качестве работы в период прохождения практики, о степени осмысления приобретенного опыта и качестве собранного материала для выпускной квалификационной работы.

3. Структура и содержание преддипломной практики

3.1. Тематический план преддипломной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов	Всего часов
1	2	3
ПК1.1-ПК1.4 ПК2.1-ПК 2.5 ПК3.1.- ПК 3.4 ПК4.1- ПК 4.5.	Раздел 1. Организационная часть	12
	Раздел 2. Изучение работы ведущих отделов	54
	Раздел 3. Работа дублером технолога	24
	Раздел 4 Работа дублером мастера производственного участка.	18
	Раздел 5 Исследовательский этап	24
	Раздел 6 Оформление отчета по теме дипломного проекта	12
	Всего	144

3.2. Содержание обучения по преддипломной практики

Наименование разделов	Содержание	Объем часов
Раздел 1. Организационная часть	Инструктаж по технике безопасности; знакомство с рабочим местом; составление подробного графика выполнения предусмотренного планом практики задания. Знакомство с предприятием, структурой и составом управления, режимом работы	6
	Составление рабочего плана и графика выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Постановка целей и конкретных задач. Составление библиографии по теме дипломного проектирования.	6
Раздел 2. Изучение работы ведущих отделов	Плановый отдел: изучение структуры отдела и его функции, документации по планированию, - системы контроля по планированию, - отчетной документации по выполнению плана работ.	12
	Производственно-технический отдел: изучение структуры отдела, -технической документации на производимую продукцию, проекта производства работ (календарные планы и графики работ, технологические карты), организацию труда и заработной платы.	12
	Отдел главного сварщика: изучение структуры отдела, технической документации на изготовление, сборку и сварку металлоконструкций.	12
	Отдел главного конструктора: изучение структуры отдела, конструкторской и нормативной документации на изготовление ,сборку и сварку .	12
	Лабораторий по сварке и контролю качества сварных соединений: оборудование, задачи подразделения и методы контроля, виды документации.	6
	Раздел 3. Работа дублером технолога	Изучения прав и обязанностей технолога (должностные инструкции).
Работа над технической и технологической документацией технолога.		18
Раздел 4. Работа дублером мастера производственного участка.	Сдача минимума по технике безопасности и противопожарной и технике на участке.	6
	Изучение: прав и обязанностей бригадира, мастера и производителя работ (по должностным инструкциям); плана работы производственного участка; технической и технологической документации на работы, выполняемые на участке; организацию труда дублера мастера.	12
Раздел 5. Исследовательский этап	Анализ принципов конструирования оснастки и выбора оборудования для сборки и сварки металлоконструкций	6
	Выбор технологического оборудования или оснастки выбор конструкции и работы основных видов измерительного инструмента	6

	Выбор конструкции и работы основных видов измерительного инструмента	6
	Анализ технологических процессов изготовления и сборки – сварки металлоконструкций в рамках темы дипломного проектирования	6
Раздел 6 Оформление отчета по теме дипломного проекта	Составление отчета на основе собранных во время практики материалов за время производственной (преддипломной) практики	6
	Сбор исходных данных для дипломного проектирования.	6
	Итого	144

4. Условия реализации программы преддипломной практики

4.1 Общие требования к организации образовательного процесса

Преддипломная практика по специальности 22.02.06 Сварочное производство проводится на завершающем этапе подготовки техников по сварочному производству после освоения программ профессиональных модулей, освоения теоретического, практического обучения и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС СПО по данной специальности.

Преддипломная практика проводится концентрировано после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

Основными базами практик являются:

- АО «НПО «Правдинский радиозавод»;
- АО «Волга»;
- ЗАО «Узола»;
- ООО «Балкум»;
- ООО «Коммунальщик»;
- ООО «Альбатрос»;
- ЗАО «Балахнинское стекло»;
- ООО «Поиск-М»;
- ООО «УК «Уютный дом»;
- ОАО «Балахнинский хлебокомбинат»;
- ООО «Люми»;
- МУП «МП «Балахнинское ПАП».

База практики должна отвечать уровню оснащенности современной техникой и оборудованием, требованиям культуры производства, отражать перспективные направления в развитии сварочного производства, иметь квалифицированный персонал.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации (предприятия).

Обучающиеся, осваивающие ППСЗ в период прохождения преддипломной практики в организациях (на предприятиях):

- полностью выполняют задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдают действующие в организациях (на предприятиях) правила внутреннего трудового распорядка;

- строго соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Аттестация по итогам преддипломной практики проводится на основании результатов, подтверждаемых отчётами и дневниками практики студентов, а также отзывами руководителей практики на студентов.

Студент по результатам преддипломной практики должен представить отчетную документацию:

1. Отчет по преддипломной практике.
2. Дневник преддипломной практики.
3. Характеристика на обучающегося.

Результаты прохождения преддипломной практики учитываются при проведении государственной (итоговой) аттестации

4.2. Формы отчета о прохождении практики

Формой отчетности студента по практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций.

Отчёт о прохождении практики должен включать описание проделанной работы. В качестве приложения к отчёту должны быть представлены разработанные проектные решения, системы социально-экономических показателей, результаты оценки эффективности разработанных проектов и т.д. Отчетные документы по практике представляются для контроля не позднее пяти дней после окончания практики (включая выходные и праздничные дни) руководителю практики и после защиты сдаются в учебный отдел техникума. Все документы должны быть напечатаны и представлены в отдельной папке с титульным листом. Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:

1. Титульный лист.
2. Задание на прохождение практики.
3. Введение, в котором указываются:
 - цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
 - перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.
4. Основная часть, содержащая:
 - математическую (статистическую) обработку результатов;
 - оценку точности и достоверности данных;
 - анализ полученных результатов;
 - обоснование необходимости проведения дополнительных исследований.
5. Заключение, включающее:
 - описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики;
 - индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания дипломной работы.
6. Список использованных источников.
7. Приложения, которые могут включать:
 - иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц;
 - промежуточные расчеты.

Отчет о прохождении практики оформляется в соответствии с установленными требованиями.

В отчете по практике должны быть отражены все виды работ, выполненные в соответствии с программой практики. Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития общих и профессиональных компетенций выпускника.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Учебники:

1. Галушкина В.Н. Технология производства сварных конструкций. М.: Академия, 2019
2. Маслов Б.Г. Производство сварных конструкций М.: Академия, 2019
3. Овчинников В.В. Современные виды сварки М.: Академия, 2019
4. Овчинников В.В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование М.: Академия 2019
5. Овчинников В.В. Газовая сварка М.: Академия 2019
6. Лялякин В.П. Частично механизированная сварка М.: Академия 2019
7. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений М.: Академия, 2014, 2019
8. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества М.: Академия 2019
9. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений М.: Академия 2019
10. Овчинников В.В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой М.: Академия 2019
11. Куликов О.Н. Охрана труда при производстве сварочных работ: учебник для нач. проф. образования/ О.Н.Куликов, Е.И.Ролин. - 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

2. Справочники:

1. Справочник электрогазосварщика и газорезчика Под ред. Г.Г. Чернышева. М: Академия, 2019;

3. Дополнительные источники:

1. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений Практикум: Академия, 2019
2. Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка): 8-е учеб. пособие. – М: Издательский центр «Академия», 2019
3. Чернышов Г.Г. Технология электрической сварки плавлением. - М.: Академия, 2019.

4. Электронные ресурсы (Интернет-ресурсы):

1. Образовательный портал: <http://www.edu.sety.ru>;
2. Учебная мастерская: <http://www.edu.VPwin> -- Мастерская Dr_dimdim.ru;
3. Образовательный портал: <http://www.edu.bd.ru>.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляется преподавателями профессиональных циклов. Реализация ППСЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее специальное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Непосредственное руководство и наставничество студентов, осуществляют работники предприятия, закреплённые приказами по предприятию.

5. Контроль и оценка результатов освоения преддипломной практики

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	-демонстрация умений применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.	Проверка выполнения плана прохождения преддипломной практики. Проверка правильности составления дневника, отчета Защита отчета.
ПК 1.2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций	-демонстрация умений выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.	
ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	-демонстрация умений 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	-демонстрация умений хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.	
ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами	-демонстрация умений выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	
ПК 2.2 Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций	-демонстрация умений выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций	
ПК 2.3 Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы	-демонстрация умений осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	
ПК 2. 4 Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	-демонстрация умений оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.	
ПК 2.5 Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-	-демонстрация умений осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных	

компьютерных технологий	технологий.	
ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях	-демонстрация умений 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	-демонстрация умений 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	-демонстрация умений предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.	
ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки	-демонстрация умений оформлять документацию по контролю качества сварки	
ПК 4.1 Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ	-демонстрация умений осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.	
ПК 4. 2. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами	-демонстрация умений производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат	
ПК 4.3 Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат	-демонстрация умений применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.	
ПК 4.4 Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства	-демонстрация методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства	
ПК 4.5 Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ	-демонстрация умений обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.	
Итоговая аттестация по практике		Зачёт освоенных профессиональных компетенций по результатам преддипломной практики, зачет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты освоения (объекты оценивания)	Показатель оценки результата	Критерий выполнения показателя
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - объяснение сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - участие в профессиональных студенческих конкурсах, семинарах, конференциях 	<ul style="list-style-type: none"> - достижение высоких результатов при прохождении учебной практики; - результативность участия в студенческих конкурсах, семинарах, конференциях.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованный выбор и грамотное применение методов и форм организации профессиональной деятельности; - объективная оценка эффективности и качества выполнения работы; - организация собственной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие выбранных методов и форм организации профессиональной деятельности ФГОС СПО. - достижение поставленных целей и задач при проведении внеурочного занятия.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> - способность выявлять методические ошибки при проведении учебных занятий - определение возможных причин проблем при проведении занятий; - поиск решения по устранению проблем, возникающих при проведении занятия. 	<ul style="list-style-type: none"> - точность выявленных методических ошибок учащихся - скорость принятия решения в нестандартных ситуациях, возникающих при прохождении практики - достижение поставленных целей и задач учебного занятия.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> - подборка информации, необходимой для проведения занятия; - использование различных источников информационных ресурсов при проведении практических занятий; - объективный анализ найденной информации. 	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие найденной информации тематике практического занятия, задачам образования и ФГОС СПО - правильность использования широкого спектра современных источников информации, в том числе Интернета - профессионального и личностного развития. решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. - результативность найденной информации,

		необходимой для решения профессиональных задач.
ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	- демонстрация приемов использования ИКТ в учебной и профессиональной деятельности; - обоснованное использование различных прикладных программ	- быстрота освоения новых версий программных продуктов - соответствие ИКТ задачам обучения и ФГОС СПО.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Описывает значимость своей специальности. Объясняет сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных),результат выполнения задания.	-готовность организовывать и контролировать работу обучающихся на занятии , С применением на себя ответственности за качество образовательного процесса.	-соответствие деятельности обучающихся целям и задачам практических занятий; -результативность деятельности обучающихся на занятиях.
ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием осознанно планировать повышение квалификации.	- готовность самостоятельно определять задачи в области методического развития; - составление личного плана карьерного роста; - участие в студенческих конференциях, семинарах.	- соответствие профессионального и личностного развития задачам методического развития; -результативность участия в конференциях и семинарах.
ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- готовность осуществлять профессиональную деятельность в условиях смены технологий; - владение технологией реализации деятельностного подхода в образовании	- выполнение профессиональной деятельности с применением новых технологий; - точность применения технологии деятельностного подхода при прохождении учебной практики.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей	Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы

	профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); писывает простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
--	---	--

