**Комитет образования и науки Волгоградской области**

**государственное бюджетное профессиональное образовательное**

**учреждение**

**«Волгоградский профессиональный техникум кадровых ресурсов»**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании ЦК«Технического профиля»  Протокол № 1  от «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.А.Кравченко | Утверждено  Зам директора по УПР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.Н. Левина  «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

по специальности 22.06.02 06  **«Сварочное производство»**

для групп на базе среднего (полного) общего образования

Срок обучения 3г.10 мес.

Количество часов – 144

|  |  |
| --- | --- |
| Разработчик:  Мастер п/о ГБПОУ «ВПТКР»  Мастер п/о ГБПОУ «ВПТКР» | В.Г.Пономарев  А.А.Кравченко |
| Согласовано:  Директор ООО «АРМИС» | А.И. Мельник |

|  |
| --- |
| **2016**  **СОДЕРЖАНИЕ** |
| |  |  | | --- | --- | | 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | 3 | | 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ | 4 | | 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ | 5 | | 4. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРЕДДИПЛОМНОЙ  ПРАКТИКИ | 7 | | 5.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ | 12 | | 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ | 18 | | Приложения |  | |

**1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Преддипломная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 26 ноября 2009г. №673 «Об утверждении Положения об учебной и производственной практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», зарегистрирован в Минюсте РФ 15 января 2010г.

Настоящее Положение распространяется на все образовательные учреждения, реализующие основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО).

Программа преддипломной практики студентов являются составной частью ОПОП СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Сроки проведения практики в соответствии с ОПОП СПО по специальности 22.02.06 «Сварочное производство»составляют четыре недели (144часа).

Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы) в организациях различных организационно – правовых форм (далее – организация).

Во время преддипломной практики студенты зачисляются на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы преддипломной практики.

**2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Преддипломная практика является составной частью подготовки высококвалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

Целью преддипломной практики является обобщение, закрепление и совершенствование в производственных условиях знаний, полученных студентами при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин; приобретение навыков организаторской работы и оперативного управления производственным участком; совершенствование практических навыков, приобретенных в процессе учебной и технологической практик; ознакомление на производстве с передовыми технологиями, организацией труда и экономикой автомобильной промышленности; сбор и подготовка материалов к итоговой государственной аттестации в условиях конкретного производства.

Задачами преддипломной практики по специальности 22.02.06 «Сварочное производство» являются:

- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей учебного плана специальности, на основе изучения деятельности конкретной организации

- изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым студентом в ходе дипломного проектирования;

- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в работе над дипломным проектом, задания для которой выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

- оценка действующей в организации системы управления, учета, анализа и контроля; разработка рекомендаций по ее совершенствованию.

- обобщение и закрепление теоретических знаний, полученных студентами в период обучения, формирование практических умений и навыков, приобретение первоначального профессионального опыта по профессии;

- проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного профильного производства;

- изучение практических и теоретических вопросов, относящихся к теме дипломного проекта;

- выбор для дипломного проекта оптимальных технических и технологических решений с учетом последних достижений науки и техники в

области строительного производства.

На преддипломную практику направляются студенты выпускного курса, не имеющие академической задолженности.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:  **4 недели**

# 3.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения преддипломной практики  является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Наименование результата обучения

ПК1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами

ПК1.2.Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций

ПК1.3.Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК1.4.Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.

ПК.2.1.Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК2.2.Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.

ПК2.3.Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.

ПК2.4.Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

ПК2.5.Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий

ПК3.1.Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК3.2.Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.

ПК3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.

ПК3.4.Оформлять документацию по контролю качества сварки

ПК4.1.Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПЛ4.3.Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК4.4 Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта

ПК4.5.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

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), 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

**4. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**ПРЕДДИПЛОМНОЙ  ПРАКТИКИ**

**Тематический план преддипломной практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ПК** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Виды работ** |
|  | Вводное занятие | 6 | Организационное собрание. Вводный инструктаж. Выдача индивидуального задания. Пояснения к сбору документации. |
| Раздел 1. Технология сварочных работ | | 12 |  |
| ПК 1.1 – 1.4  ОК 1-9 | Тема 1.1.  Организация рабочего места сварщика Техника безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды | 6 | Оформление на практику на базовое предприятие. Представление документов для оформления. Инструктаж по электробезопасности и пожаробезопасности на рабочем месте. Изучение правил внутреннего распорядка. Распределение по производственным подразделениям и по рабочим местам. Экскурсия по предприятию, ознакомление с его планировкой, основным и вспомогательным производством и его продукцией. Знакомство с рабочим местом сварщика. (Кабина сварщика.Виды сварочных постов.). Изучение инструкции по технике безопасности при проведении сварочных работ. Ознакомление с мерами экологической защиты окружающей среды на предприятие. Инструктаж по электробезопасности и пожаробезопасности на рабочем месте. Основные задачи организации труда. Кабина сварщика. Виды сварочных постов. Определение расхода сварочных материалов на сварку, резку. Техника безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды. |
| ПК 1.1 – 1.4  ОК 1-9 | Тема1.2. Сварка обечаек, конусов, подготовка сферических днищ под сварку. Сварка листовых и решетчатых конструкций. | 6 | Выполнение:  -сварки обечаек, конусов, подготовка сферических днищ под сварку;  -сварки различных перекрытий, балок, каркасов;  - сварки решетчатых конструкций.  Ознакомление с чертежами листовой конструкции; Подготовка детали под сварку. Выполнение сборки деталей под сварку. Проверка качества сборки. Выполнение сварки емкости под жидкость из листового металла. |
| **Раздел 2.Основное оборудование для производства сварных конструкций** | | **6** |  |
| ПК 1.1 – 1.4  ОК 1-9 | Тема 2.1. Устройство, эксплуатация и хранение сварочного оборудования, инструментов и приспособлений | 6 | Инструктаж по безопасности труда при эксплуатации и хранении сварочного оборудования. Ознакомление с основными требованиями к уходу за сварочным оборудованием и хранению. Выполнение упражнений: Техническая подготовка сварочного оборудования к эксплуатации. |
| Раздел 3. Проектирование сварных конструкций | | 24 |  |
| ПК 2.1-2.5 ОК 1-9 | Тема 3.1.Общие сведения о сварных конструкциях и этапах их проектирования | 8 | Классификация сварных конструкций. Строительные решетчатые конструкции. Сварные соединения. Проектирование сварных швов. Этапы проектирования сварных конструкций. Материалы, применяемые в сварных конструкциях. Стандарты на проектирование сварных конструкций. Эскизное проектирование |
| ПК 2.1-2.5 ОК 1-9 | Тема 3.2. Расчѐт сварных конструкций и сварных соединений на прочность | 8 | Расчет сварных соединений на прочность и выносливость. Расчѐт сварных балок на прочность, жесткость и устойчивость. Расчет и проектирование сварных ферм и сварных колонн. |
| ПК 2.1-2.5 ОК 1-9 | Тема 3.3. Проектирование сварных конструкций | 8 | Расчет и проектирование листовых конструкций. Описание особенности листовых конструкций, область применения. Листовые конструкции промышленных сооружений. Резервуары вертикальные, цилиндрические, низкого и повышенного давления |
| **Раздел 4. Проектирование технологических процессов изготовления сварных конструкций** | | **24** |  |
| ПК 2.1-2.5 ОК 1-9 | Тема 4.1. Традиционные технологические процессы, их характеристики. Оформление технологической документации | 6 | Процессы сборки. Разработка карт эскизов и схем на процессы сборки деталей; Разработку маршрутных карт на изготовление несложных сварных изделий. Описание процессов сборки. Оформление технологической документации. |
| ПК 2.1-2.5 ОК 1-9 | Тема 4.2. Стадии проектирования технологических процессов изготовления сварных конструкций и их технико-экономическое обоснование. | 6 | Структура технологического процесса изготовления сварных конструкций. Разработка рабочих технологических процессов изготовления сварных конструкций. Описание структуры технологического процесса и последовательности выполнения операций изготовления сварных конструкций |
| ПК 2.1-2.5 ОК 1-9 | Тема 4.3.Проектирование сборочно-сварочных приспособлений | 6 | Выбор сборочно-сварочных приспособлений при разработке технологических процессов изготовления сварных конструкций разных типов. Описание основных элементов сборочно-сварочных приспособлений; типовых и специализированных (сборочно-сварочных приспособлений фиксаторы, прижимы, стяжки, распорки), комбинированных приспособлений, пневматических, гидравлических, магнитных приспособлений, электромагнитных. |
| ПК 2.1-2.5 ОК 1-9 | Тема 4.4. Проектирование технологических процессов изготовления цехов и участков сварочного производства. | 6 | Расчёт рабочих площадей участка цеха и площадей сборочно-сварочного оборудования сварочного цеха. Описание планировки расположения сборочно-сварочного оборудования; -размещение сборочно-сварочного оборудования в производственных помещениях; -основные требования безопасности; -особенности размещения и планировки бытовых помещений. |
| **Раздел 5. Качество сварки и дефекты сварных соединений** | | **8** |  |
| ПК 3.1-3.4. ОК 1-9 | Тема 5.1 Классификация видов и типов дефектов сварки. | 8 | Изучение дефектов формы и размеров сварных швов. Наружные дефекты сварных швов. Особенности дефектов при различных видах и способах сварки. Выявление дефектов сварных соединений внешним осмотром на представленных образцах. Выявление основных причин появления дефектов. Изучение способов предупреждения дефектов |
| Раздел 6. Неразрушающие методы контроля | | 8 |  |
| ПК 3.1 – 3.4  ОК 1-9 | Тема 6.1 Ультразвуковые методы контроля. | 8 | Изучение методов ультразвукового контроля. Выбор оборудования для ультразвукового метода контроля (ультразвуковые дефектоскопы, пьезопреобразователи). Выбор основных параметров ультразвукового контроля, выявление дефектов. Оценка качества соединений. |
| Раздел 7. Разрушающие методы контроля. | | 6 |  |
| ПК 3.1 – 3.4  ОК 1-9 | Тема 7.1 Разрушающие методы контроля. | 6 | Испытание на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов. Ознакомление с металлографическими исследованиями сварных соединений, их применением, видами контроля, оборудованием, методикой контроля излома. |
| **Раздел 8. Организация, планирование и технологические расчеты режимов трудовых и материальных затрат сварочного производства.** | | **32** |  |
| ПК 4.1-4.5 ОК 1-9 | Тема 8.1 Виды планирования | 8 | Знакомство с предприятием, цехами, отделами, выпускаемой продукцией. Знакомство с текущей планирующей документацией планово-технического отдела. Разработка текущей планирующей документации производственных работ на сварочном участке. (Изготовление емкости размером 3000х2000х1500 м3, толщина стенки S=4 мм2) |
| ПК 4.1-4.5 ОК 1-9 | Тема 8.2 Технологические расчеты, расчеты трудоемкости сварных работ и материальные затраты | 8 | Знакомство с техническими нормами времени и их характеристиками. Выполнение технологических расчетов на основе технологических нормативов режимов, трудовых и материальных затрат. Нормирование ручной электродуговой сварки. Расчет режимов труда и норм времени для сварочных работ |
| ПК 4.1-4.5 ОК 1-9 | Тема 8. 3 Методы и приемы организации труда | 8 | Разработка требований к организация рабочего места сварщика. Разработка мероприятий по обеспечению профилактики и условий труда на сварочном производстве. Разработка инструкций по эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации |
| ПК 4.1-4.5 ОК 1-9 | Тема 8. 4 Организация ремонтного и технического обслуживания сварных работ. Профилактика и безопасность условий труда. | 8 | Составление плана ремонта и технического обслуживания сварочного производства по единой системе планово-предупредительного ремонта. Составление плана организации монтажно-сварочных работ. Расчѐт длительности ремонтного цикла сварочного оборудования. Разработка инструкций по безопасности труда на газосварочных работах |
| ПК 4.1 – 4.5  ОК 1-9 | Оформление отчёта по практике. | 12 | Систематизация материала собранного для дипломного проектирования и оформление отчёта по практике.  В отчет по практике входят:  **-Информация о предприятии:** (знакомство с предприятием, структурой и составом управления, взаимосвязь отделов и служб, режимом работы. )  **-Изучение отделов и служб предприятия:**  Изучение организационно-правовой формы предприятия, построение организационной структуры. Анализ должностных обязанностей работников предприятия, техника безопасности на предприятии.  **Плановый отдел:**  изучение структуры отдела и его функции,  - документации по планированию,  - системы контроля по планированию,  - отчетной документации по выполнению плана работ.  **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.  **Отдел главного сварщика**:  изучение структуры отдела, технической документации на изготовление , сборку и сварку металлоконструкций.  **Отдел главного конструктора:**  изучение структуры отдела, конструкторской и нормативной документации на изготовление , сборку и сварку**.**  **Лабораторий по сварке и контролю качества сварных соединений:**  оборудование, задачи подразделения и методы контроля, виды документации.  -**Информация об объекте проектировании** (согласно темы дипломного проекта)  - план участка с описанием , расстановкой оборудования по теме проекта;  - техническая характеристика оборудования и процент его загруженности;  - состояние техники безопасности и производственная санитария на участке.  **-информация о производственном персонале объекта проектирования**  - характеристика персонала по квалификации и стажу работы;  - рационализаторская и изобретательская работа на участке.  **-информация об организации труда и рабочих мест объекта проектирования**  - порядок выдачи задании и практика выполнения работы;  - обеспечение рабочих инструментом и материалом;  - оплата труда рабочих, стимулирование качества и производительности.  **- информация об организации работы мастера объекта проектирования**  - обязанности мастера участка;  - дублирование работы мастера участка.  **-информация о технологическом процессе на объекте проектировании**  - схема технологического процесса на участке с пояснением;  - технологическая документация и ее заполнение( образцы включить в отчет);  - механизация и автоматизация на участке.  **Подбор конструкторской разработки к дипломному проекту, краткое описание в отчете по практике**  В приложение к отчету входят материалы индивидуального задания по теме диплома,к примеру  -природно-климатические , экологические сведения ,  -архивные материалы;  -сведения по консультациям с отдельными специалистами и п.;  -предварительные исследовательские или расчетные проработки по теме с возможным использованием ЭВМ или других технических средств;  -образцы первичных документов по выполнению сварочных работ |
| **Всего часов** | | **144** |  |

**5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

При выборе мест практики следует ориентироваться на организации и объекты, оснащенные новейшим оборудованием, применяющие прогрессивную технологию и наиболее совершенную организацию труда, а также располагающие достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимого для обучения, контроля и общего руководства практикой. Такими организациями являются ООО «СПМК69», ОАО «Волгограднефтемаш», ООО «Армис», ООО «Энерго-строй», ООО «ТЕПЛО-ГАЗ МОНТАЖ».

Преддипломная практика проводится на предприятиях, в организациях города, региона в качестве помощников руководителей соответствующих участков.

Ввиду небольшой продолжительности преддипломной практики не рекомендуется студентам занимать рабочие места на предприятиях во время преддипломной практики. Студенты заочного и очно-заочного отделений проходят практику (преимущественно) по месту работы.

**5.1. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

5.2.1 Основные источники:

1. Банов, М. Д. Технология и оборудование контактной сварки [Текст] : учеб.для сред. проф. образования / М. Д. Банов. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2008. - 224 с.
2. Маслов, Б. Г. Производство сварных конструкций [Текст] : учеб.для сред. проф. образования /Б. Г. Маслов,  А. П. Выборнов. - 6-е изд., стер. -
3. Маслов, В. И. Сварочные работы [Текст] : учеб.для нач. проф. образования : учеб. пособие для сред. проф. образования / В. И. Маслов. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2006. - 240 с.
4. Овчинников, В. В. Расчет и проектирование сварных конструкций [Текст] : учеб.для сред. проф. образования / В. В. Овчинников. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2013. - 256 с. - (Среднее профессиональное образование
5. Овчинников, В. В. Расчет и проектирование сварных конструкций [Текст] : учеб.для сред. проф. образования / В. В. Овчинников. - Москва : Академия, 2010. - 256 с.
6. Овчинников, В. В. Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах [Текст] : учеб.пособие для нач. проф. образования / В. В. Овчинников. - Москва : Академия, 2008. - 64 с.
7. Овчинников, В. В. Электросварщик ручной сварки (сварка покрытыми электродами) [Текст] : учеб.пособие / В. В. Овчинников. - Москва : Академия,- 64 с.
8. Овчинников, В. В. Контроль качества сварных соединений. Практикум [Текст] : учеб.пособие для сред. проф. образования / В. В. Овчинников. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 96 с. -(Профессиональное образование).
9. Овчинников, В. В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений [Текст] : учеб.для нач. проф. образования / В. В. Овчинников. - Москва : Академия, 2013. 224 с (Начальное профессиональное образование)
10. Овчинников, В. В. Дефекты сварных соединений [Текст] : учеб.пособие / В. В. Овчинников.- Москва : Академия, 2008. - 64 с.
11. Рязанцев, В. И. Технологические основы контактной сварки легких сплавов [Текст] : учеб.пособие / В. И. Рязанцев, В. В. Овчинников. - Москва : МГИУ, 2006. - 164 с.
12. Справочник электрогазосварщика и газорезчика [Текст] : учеб.пособие для сред. проф. образования / под ред. Г. Г. Чернышова. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 400 с.
13. Чернышов, Г. Г. Технология электрической сварки плавлением [Текст] : учеб.для сред. проф. образования / Г. Г. Чернышов. - Москва : Академия, 2006. - 448 с.

5.2.2 Дополнительные источники:

1. Банов, М. Д. Технология и оборудование контактной сварки [Текст] : учеб.для сред. проф. образования / М. Д. Банов. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2008. - 224 с.
2. Банов, М. Д. Технология и оборудование контактной сварки [Текст] : учеб.для сред. проф. образования / М. Д. Банов. - Москва : Академия, 2005. - 224 с.
3. Виноградов, В. С. Оборудование и технология дуговой автоматической и механизированной сварки [Текст] : учеб.пособие для нач. проф. образования / В. С. Виноградов. - 3-е изд., стер. - Москва :Высш. шк. : Академия, 2001 . - 319 с.
4. Виноградов, В. С. Оборудование и технология дуговой автоматической и механизированной сварки [Текст] : учеб.пособие для нач. проф. образования / В. С. Виноградов. - 3-е изд., стер. - Москва :Высш. шк. : Академия, 2000 . - 319 с.
5. Виноградов, В. С. Оборудование и технология дуговой автоматической и механизированной сварки [Текст] : учеб.пособие для нач. проф. образования / В. С. Виноградов. - 2-е изд., стер. - Москва :Высш. шк. : Академия, 1999. - 319 с.
6. Виноградов, В. М. Основы сварочного производства [Текст] : учеб.пособие для вузов / В. М. Виноградов. - Москва : Академия, 2008. - 272 с.
7. Юхин, Н. А. Газосварщик [Текст] : учеб.пособие для нач. проф. образования / Н. А. Юхин ; под ред. О. И. Стеклова. - Москва : Академия, 2005. 160 с.
8. Журнал для сварщиков, организаторов, руководителей сварочного производства «Сварочное производство», 2014-2016 г.
9. Научно-технический и производственный журнал по сварке, контролю и диагностике «Сварка и  диагностика», 2009 г.
10. Технический альманах «Оборудование».

Ресурсы Интернет

http:// tehnolog- svarka. ru

http: // energoportal. ru

**5.2. ОРГАНИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

В организации и проведении практики участвуют:

- техникум;

- профильные организации.

**Образовательные учреждения**:

- планируют и утверждают в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ОПОП СПО с учетом договоров с организациями;

- заключают договоры на организацию и проведение практики;

- разрабатывают и согласовывают с организациями программу, содержание и планируемые результаты практики;

- осуществляют руководство практикой;

- контролируют реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

- формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики;

- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организовывают процедуру оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;

- разрабатывают и согласовывают с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

**Организации, участвующие в проведении практики**:

- заключают договоры на организацию и проведение практики;

- согласовывают программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику;

- предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;

- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики;

- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики;

- обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требования охраны труда;

- проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Организацию и руководство преддипломной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

**Обязанности преподавателя – руководителя практики**:

- обеспечивать проведение в техникуме подготовительных мероприятий, связанных с отбытием студентов на практику;

- обеспечивать контроль над организацией и проведением практики, соблюдением сроков и содержания работ;

- при необходимости оказывать методическую помощь руководству принимающей организации или руководителям практики от производства;

- контролировать обеспечение предприятием нормальных условий труда студентов, проводить инструктажи по охране труда и технике безопасности;

- осуществлять свою работу в тесном контакте с руководством принимающей организации или руководителями практики от производства;

- принимать отчеты и оценивать результаты практики студентов.

**Студенты, осваивающие ОПОП СПО в период прохождения практики в организациях:**

- полностью выполняют задания, предусмотренные программами практики;

- соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;

- строго соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Таблица 4.1 Организация практики

|  |  |
| --- | --- |
| **Мероприятия, подлежащие выполнению** | **Ответственный за выполнение** |
| Заключение с предприятиями договоров на организацию и проведение практики студентов техникума | Заместитель директора по учебно – производственной работе(далее УПР),руководитель практики от учебного заведения |
| Издание приказа по техникуму о закреплении руководителе преддипломной практики и закреплении за ними конкретных студентов | Заместитель директора по УПР |
| Составление и утверждение: графика контроля над ходом преддипломной практики; рабочих планов проведения преддипломной практики; календарных графиков прохождения практики | Старший мастер,  руководитель практики  от учебного заведения |
| Проведение собрания со студентами очередного выпуска по вопросам:  целей и задач преддипломной практики; рекомендаций по сбору материалов для дипломного проектирования на период преддипломной практики; ознакомления обучающихся с их обязанностями на период преддипломной практики | Заместитель директора по УПР, старший мастер, руководитель практики от учебного заведения |

Таблица 4.2 Порядок проведения практики

|  |  |
| --- | --- |
| **Мероприятия, подлежащие выполнению** | **Ответственный за выполнение** |
| Организация проверки хода преддипломной практики | Руководитель практики  от учебного заведения |
| Организация обучения студентов правилам техники безопасности | Руководитель практики  от учебного заведения |
| Организация проверки по сбору материалов для дипломного проектирования | Руководитель практики  от учебного заведения |
| Составление графика сдачи отчетов по практике, приема зачетов по практике | Руководитель практики  от учебного заведения |
| Составление отзывов о работе практикантов | Руководитель практики  от предприятия |
| Прием зачетов по преддипломной практике и оформление зачетной ведомости | Руководитель практики  от учебного заведения |
| Представление заместителю директора по УПРотчеты обучающихся | Руководитель практики  от учебного заведения |
| Организация и проведение совещания с преподавателями – руководителями практик по итогам преддипломной практики и выполнению студентами задания по сбору материалов для выполнения дипломного проекта | Заместитель директора по УПР,  председатель цикловой комиссии (далее ЦК) |
| Сдача на хранение в архив дневников и отчетов по преддипломной практике | Руководитель практики  от учебного заведения |

**Организация преддипломной практики.**

Организация подготовки и планирование преддипломной практики возлагается на заместителя директора по производственной работе.

До начала практики в ГБПОУ ВПТКР разрабатывается план мероприятий по подготовке и проведению преддипломной практики, в который включаются следующие основные вопросы:

- подготовка и издание приказа по техникуму о проведении преддипломной практики;

- выезд представителей техникума в закрепленные предприятия для заключения договоров на проведение практики студентов, согласования и выделения об­щих и непосредственных руководителей практики от предприятий (организаций), подбора и согласования тематики дипломных проектов для студентов с учетом технологии и организации работ на предприятиях;

- разработка и согласование планов проведения преддипломной практики;

- отработка и выдача студентам заданий на дипломное проектирование;

- организация контроля за прохождением практики студентами.

План мероприятий обсуждается на педагогическом совете и утверждается директором ГБПОУ ВПТКР.

Основными планирующими документами преддипломной практики являются:

- план проведения преддипломной практики;

- план-график перемещения студентов по видам работ в период преддипломной практики;

- договор, заключенный ГБПОУ ВПТКР с организацией (предприятием) на про­ведение практик.

План проведения практики по преддипломной практике, разрабатывается на группу студентов, которая будет проходить практику под общим руководством ведущего специалиста предприя­тия и учебно-методическим руководством преподавателя ГБПОУ ВПТКР. Этот план подписывается заместителем директора ГБПОУ ВПТКР по производственной работе и общим руководителем практики от предприятия, рассматривается на заседании предметной (цикловой) комиссии, согласовывается с руководством предприятия и утверждается директором ГБПОУ ВПТКР. Предприятия (организации), закрепленные за техникумом, представляют студентам места преддипломной практики, согласно планам проведения практики.

Ответственность за организацию преддипломной практики студентов на предприятиях возлагается на руководителя предприятия.

В период прохождения преддипломной практики каждый студент ведет дневник по производственной практике. В него включаются:

- памятка, регламентирующая производственную работу студента;

- рабочие программы преддипломной практики;

- индивидуальные задания студенту по техническому творчеству;

- поощрения и наказания, полученные студентами во время прохождения практика;

-отзывы руководителей практики о качестве выполнения студентами программы практики.

**Требования к оформлению отчётной документации.**

По окончании практик, студент обязан окончательно оформить отчет и, получив отзыв от руководителя практики по прибытии в ГБПОУ ВПТКР в 3-х дневный срок сдать отчет. При составлении отчета студент должен руководствоваться программой практик. Последние два дня работы студента на практике отводятся на окончательное оформление отчета.

В отчете описываются основные выполненные студентом работы, дается описание оборудования, средств автоматизации, технологического процесса, организации работ на участке прохождения практики.

К отчету прилагается материал о выполнении индивидуального задания, чертежи и эскизы зданий и сооружений и другой графический материал.

**Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за студентами.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Мастера производственного обучения должны иметь уровень образования не ниже среднего профессионального по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года

**6. Контроль и оценка результатов освоения ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения преддипломной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 1.1 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.  - демонстрация умений выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций;  - демонстрация умений выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.  - демонстрация умений хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.  - демонстрация умений выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.  - демонстрация умений выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.  - демонстрация умений осуществлять техникоэкономическое обоснование выбранного технологического процесса  - демонстрация умений оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.  - демонстрация умений осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий  - демонстрация умений определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях  - демонстрация умений выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений  - демонстрация умений предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.  - демонстрация умений оформлять документацию по контролю качества сварки.  - демонстрация умений осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.  - демонстрация умений 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.  - демонстрация умений организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово - предупредительного ремонта.  - демонстрация умений обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.  - демонстрация умений выполнять подготовительные работы при производстве сварочных работ  - демонстрация умений производить сборку и сварку деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях  - демонстрация умений выполнять наплавку дефектов и узлов машин, механизмов, конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление.  - демонстрация умений производить контроль качества сварных соединений. | Отчет   в  виде  предоставленных  документов по  видам  работ  практики,  отчет-презентация, аттестационный  лист  по  практике,  дневник, характеристика  Защита отчета. Дифференцированный  зачет. |
| 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 информационнокомпьютерных 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 качественной продукции. |
| 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. |
| ПК5.1 Выполнять подготовительные работы при производстве сварочных работ. |
| ПК 5.2 Производить сборку и сварку деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях |
| ПК5.3 Выполнять наплавку дефектов и узлов машин, механизмов, конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление. |
| ПК5.4 Производить контроль качества сварных соединений. |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные общие компетенции)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |  |
| ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | - объяснение сущности и социальной значимости своей будущей профессии;  - участие в профессиональных студенческих конкурсах, семинарах, конференциях  - обоснованный выбор и грамотное применение методов и форм организации профессиональной деятельности;  - объективная оценка эффективности и качества выполнения работы;  - организация собственной деятельности.  - способность выявлять методические ошибки при проведении учебных занятий  - определение возможных причин проблем при проведении занятий;  - поиск решения по устранению проблем, возникающих при проведении занятия.  - подборка информации, необходимой для проведения занятия;  - использование различных источников информационных ресурсов при проведении практических занятий;  - объективный анализ найденной информации.  - демонстрация приемов использования ИКТ в учебной и профессиональной деятельности;  - обоснованное использование различных прикладных программ  - успешность применения коммуникационных способностей на практике;  - соблюдение принципов профессиональной этики;  - владение способами бесконфликтного общения и само регуляции в коллективе.  - способность ставить цели для осуществления образования обучающихся;  - готовность организовывать и контролировать работу обучающихся на занятии, с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.  - готовность самостоятельно определять задачи в области методического развития;  - составление личного плана карьерного роста;  - участие в студенческих конференциях, семинарах.  - готовность осуществлять профессиональную деятельность в условиях смены технологий;  - владение технологией реализации  - деятельностного подхода в образовании | Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике,  дневник, характеристика |
| ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять 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 для совершенствования 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), 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 |



ТРЕБОВАНИЯ К ВЕДЕНИЮ ДНЕВНИКА:

1) Дневник-отчет является основным документом, по которому студент отчитывается о прохождении практики.

2) Дневник-отчет должен вестись ежедневно и содержать краткий перечень заданий, выполненных за день.

3) По окончании практики дневник –отчет заверяется печатью организации, где студент проходил практику.

4) В конце практики студенту выдается аттестационный лист и характеристика от руководителя практики от организации.

5) Аттестационный лист и характеристика от руководителя практики прикладываются к отчету по практике. Указанные формы отчетности сдаются руководителю практики от образовательной организации.

СТУДЕНТ ОБЯЗАН:

1. По прибытию в организацию студент должен предоставить руководителю дневник по прохождению практики.
2. Вести дневник практики ежедневно.

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ ОТ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЯЗАН:

1. Провести инструктаж по технике безопасности, ознакомить студента с рабочим местом, правилами эксплуатации оборудования.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Дата проведения**  **инструктажа по ТБ** | **Допуск к работе** | **Подпись**  **инструктируемого** | **Ф.И.О.**  **должность**  **инструктирующего** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Результатом прохождения программы преддипломной практики является углубление закрепления студентами в профессиональной деятельности в организации основных компетенций согласно требованиям ФГОС СПО по специальности 22.02.06 «Сварочное производство».

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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), 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.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.

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.

Разработка технологических процессов и проектирование изделий.

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.

Контроль качества сварочных 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.

Организация и планирование сварочного производства.

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.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

**Содержание преддипломной практики**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Наименование  тем | Содержание выполненных работ | Кол-во часов работы | Оценка  работы | Роспись  руководителя  работ |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Примечание :**Заполняется в соответствии с графиком прохождения преддипломной практики и тематическим планом .

Руководитель практики от техникума ГБПОУ ВПТКР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.Г.Пономарев

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ**

**по итогам преддипломной практики**

Ф.И.О. студента\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группа\_\_\_\_\_\_\_\_\_специальность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Место проведения преддипломной практики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Время прохождения преддипломной практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Успешно прошел преддипломную практику по специальности **22.02.06** **«Сварочное производство»**

в качестве\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Качество выполнения видов работ по сформулированным профессиональным компетенциям соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности и заслуживает оценки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Руководитель практики от Организации**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(подпись) (Ф.И.О.)

**Характеристика профессиональной деятельности студента**

**во время преддипломной практики**

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя)

группы \_\_\_\_\_ по специальности 22.02.06 «Сварочное производство» проходил практику в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации)

с «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. по «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

За время прохождения практики зарекомендовал себя

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Освоил общие и профессиональные компетенции ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 2.1 – ПК 2.5; ПК 3.1 – ПК 3.4; ПК 4.1 – ПК 4.5.

Выводы, рекомендации: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель практики от Организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) Ф.И.О.

**Результаты промежуточной аттестации**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Форма промежуточной аттестации** | **Объем в часах** | **Оценка** | **Дата** | **Подпись руководителя**  **практики от Техникума** | **Подпись руководителя**  **практики от Организации** |
| **Дифференцированный зачет** |  |  |  |  |  |

**МП МП**