**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«МЕДНОГОРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Г. МЕДНОГОРСКА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

**(ГАПОУ МИК)**

|  |  |
| --- | --- |
| Титульник программы_001 |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММа**

**ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТике**

**Специальности:** 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования(по отраслям)

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификации:** техник

**Форма обучения:** очная

**2021**

Разработали: Гаршина Л.Э. - преподаватель специальных дисциплин

Рассмотрено

на заседании ПЦК «Профессиональных дисциплин»

протокол № 10 от 12.05.2021 г.

Председатель ПЦК

Ерошенко Е.Н./\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ прЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКи | 3 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ прЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ прЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ | 9 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ прЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ | 13 |
| 5. Оформление результатов Прохождения ПРеддипломной практики | 18 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | 25 |

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1.** **Область** **применения** **программы** **преддипломной** **практики**

Рабочая программа преддипломной практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.12** **Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования(по отраслям)** в части освоения квалификации: техник и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы;

- Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования;

- Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию;

-Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18559 Слесарь – ремонтник).

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 дипломного проекта.

**1.2** **Место** **производственной практики** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы** **(ОПОП)**

Преддипломная практика (по профилю специальности) входит в цикл профессиональных модулей: ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03,ПМ 04 и проводится на выпускном курсе по всем перечисленным профессиональным модулям.

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

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).

Преддипломная практика проводится на предприятиях, в учреждения, в соответствии с должностями, определенными видами профессиональной деятельности, а при наличии вакантных мест студенты могут зачисляться на штатные должности, если работа соответствует требованиям программы практики.

Результаты прохождения практики предоставляются студентом в колледж и учитываются при итоговой аттестации.

**1.3.** **Цели** **и** **задачи** **преддипломной** **практики**

**Цели** **преддипломной** **практики:**

расширение и закрепление теоретических знаний по организации и проведению работ по монтажу, пусконаладочным работам, испытанию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;

ознакомление в производственных условиях с рабочими чертежами;

# технической документацией отраслевого промышленного оборудования;

**Задачи** **преддипломной** **практики:**

– 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 технических 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;

– оценка действующей в организации системы управления;

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

– 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.

**1.4** **.** **Требования** **к** **результатам** **преддипломной практики:**

В результате прохождения преддипломной практики по ВПД студент должен освоить профессиональные и общие компетенции:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ВПД** | **Профессиональные** **компетенции** | | | | **Общие** **компетенции** |
| 1Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы | ПК 1.1.Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу  ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией | |  | | ОК01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам  ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.  ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.  ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.  ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.  ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности  ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.  ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |
|  | ППК 1.3.Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией. |
| 2 Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования | ПК 2.1.Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.  ПК 2.2.Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов  ПК 2.3.Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования  ПК 2.4.Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием. | | | |
| 3 Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию | ПК 3.1.Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования  ПК 3.2.Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов ПК 3.3.Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования | | |  |
|  | ПК 3.4.Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства | |
| 4.Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18559Слесарь – ремонтник). | ПК 4.1Выполнять работы по разборке, ремонту, сборке и испытанию простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. | | | |

**2.** **СТРУКТУРА** **И** **СОДЕРЖАНИЕ** **ПРОГРАММЫ** **ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1.** **Структура** **программы преддипломной практики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Всего 144 часа.  Форма проведения концентрированно. | |
| Вид учебной работы | | Количество часов |
| **Максимальная** **учебная** **нагрузка** **(всего)** | | 144 |
| **Обязательная** **учебная** **нагрузка** **(всего)** | | 144 |
| в том числе: | |  |
| теоретические занятия | |  |
| практические занятия | | 144 |
| **Итоговая** **аттестация:** | | Дифференцированный зачет |

**2.2.** **Структура,** **объем** **и** **виды** **преддипломной** **практики** **.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** **практики** | **Профессиональные** **компетенции** | **Базы** **практики** | **Виды** **работ** |
| **ППД** | ПК 1.1.Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу  ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией  ППК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией | Промышленные предприятия и города Медногорска и Кувандыка | Изучение нормативно – технической литературы Изучение должностных инструкций по профессиям рабочих, должностям служащих (18559 Слесарь – ремонтник).  Составление графика производства ремонтных работ промышленного оборудования на участке (в цехе).  Сбор материала для выполнения дипломного проекта |
| ПК 2.1.Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.  ПК 2.2.Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов  ПК 2.3.Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования  ПК 2.4.Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием. | Сбор материала и составление карты смазки узлов трения  Составление кинематической схемы промышленного оборудования  на участке (в цехе).  Сбор материала для выполнения дипломного проекта |
| ПК 3.1.Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования  ПК 3.2.Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов  ПК 3.3.Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования  ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства | Сбор материала для выполнения дипломного проекта |

**2.3.** **Тематический** **план** **и** **содержание** **преддипломной практики** **практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** **разделов преддипломной**  **практики** **и** **тем** | **Виды** **выполняемых** **работ** | **Объем** **часов** | **Уровень** **освоения** |
| Тема 1.1. Выбор нормативно – технической документации монтажа оборудования (монтаж базовой детали, геодезическое обоснования е монтажа) для дипломного проектирования. | Нормативно – техническая документация монтажа оборудования (монтаж базовой детали, геодезическое обоснования е монтажа) | 18 | 3 |
| Тема 1.2 Сбор материала о методах ремонта промышленного оборудования, составление графика ТОиР для дипломного проектирования. | Методы ремонта промышленного оборудования, составлен график ТОиР | 18 | 3 |
| Тема 1.3 Определение исходных данных для выполнения расчетной части дипломного проекта | Исходные данные для выполнения расчетной части дипломного проекта | 18 | 3 |
| Тема 1.4 Определение конструкции производственного оборудования для дипломного проектирования. | Конструкции производственного оборудования | 18 | 3 |
| Тема 1.5 Сбор материала о технологическом процессе выполняемом на оборудовании, на участке для дипломного проектирования. | Технологический процесс выполняемый на оборудовании на участке для дипломного проектирования. | 18 | 3 |
| Тема 1.6 Сбор планово-экономической документации на участке, составление графика ТОиР для дипломного проектирования. | Планово-экономическая документация на участке, составление графика ТОиР для дипломного проектирования. | 18 | 3 |
| Тема 1.7 Определение исходных данных для выполнения экономической части дипломного проекта. | Определение исходных данных для выполнения экономической части дипломного проекта. | 18 | 3 |
| Тема 1.8 Сбор документации о ремонте, транспортировке промышленного оборудования для дипломного проектирования.  . | Документация о ремонте, транспортировке промышленного оборудования для дипломного проектирования. | 12 | 3 |
| Дифференцированный зачёт | | 6 |  |
| ИТОГО | | 144 |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

**3.** **УСЛОВИЯ** **РЕАЛИЗАЦИИ** **РАБОЧЕЙ** **ПРОГРАММЫ** **ПРЕДДИПЛОМНОЙ** **ПРАКТИКИ**

**3.1.** **Требования** **к** **проведению** **практики**

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

Основными задачами практики по специальности **15.02.12** **Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования(по отраслям)** являются:

- развитие профессионального мышления;

- приобретение умений и навыков по организации и проведению работ по монтажу, испытанию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;

- выполнение дипломной работы по специальности.

Практика преддипломная должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной профессии.

На преддипломную практику направляются студенты выпускного курса.

**Формы** **практики:**

- сбор материала для дипломного проектирования, без устройства на рабочее место.

**Базы** **практики:**

практика проходит на базе промышленных предприятий.

**3.2.** **Требования** **к** **организации** **практики**

**Образовательное** **учреждение:**

- планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ООП СПО с учетом договоров с организациями;

- заключает договоры на организацию и проведение практики;

- разрабатывает и согласовывает с организациями программу, содержание и планируемые результаты практики;

- осуществляет руководство практикой;

- контролирует 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;

**Организации,** **участвующие** **в** **проведении** **практики:**

- заключают договоры на организацию и проведение практики;

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

- предоставляют материал для выполнения дипломного проекта;

- 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 колледже подготовительных мероприятий, связанных с отбытием обучающихся на практику;

- установить связи с руководителями практики от организаций;

- 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 обучающихся, проводить инструктажи по охране труда и технике безопасности;

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

- контролировать реализацию программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

**Обучающийся** **при** **прохождении** **производственной** **практики** **обязан:**

-полностью выполнять задания, руководителей производственной практики;

-соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка; изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;

-собрать материал для выполнения дипломного проекта.

Студент должен собрать достаточно полную информацию и документы (чертежи, материалы) необходимые для выполнения дипломного проекта (работы). Сбор материалов должен вестись целенаправленно, применительно к теме проекта.

По окончании производственной практики обучающийся должен оформить и сдать:

-отчет по практике (приложение 1)

- характеристику (приложение 2);

- аттестационный лист (приложение 3).

**3.3.** **Информационное** **обеспечение** **обучения**

**Перечень** **рекомендуемых** **учебных** **изданий,** **Интернет-ресурсов,** **дополнительной** **литературы**

Основные источники:

1. Воронкин Ю.Н. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования. – М., Академия, 2005

2 Воронкин Ю.Н. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования. – М., Академия, 2002

3. Жиркин Ю.В. Надежность, эксплуатация и ремонт металлургических машин. – М., Теплотехник, 2009

4. Ящура А.И. Система технического обслуживания и ремонта общепро-мышленного оборудования. Справочник. – М., НЦ ЭНАС, 2006

5. Серебреницкий, П.П. , Схиртладзе А. Г. Программирование автоматизированного оборудования. Учебник для вузов в 2ч. Часть 1: Дрофа – Москва, 2008. – 250 с.

6. Серебреницкий П.П. , Схиртладзе А. Г. Программирование автоматизированного оборудования. Учебник для вузов в 2ч. Часть 2: Дрофа – Москва, 2008. – 236 с.

7. Кондаков А.И. САПР технологических процессов, учебник для студ. высш. учеб. Заведений –М.:Издательский центр академия, 2007. – 325 с.

8. Деменьтьев Ю.В., Щетинин Ю.С. САПР в автомобиле и тракторостроении -М.:Издательский центр академия, 2007. - 165 с.

9. Клепиков В.В., Бодров А.Н. Технология машиностроения: Учебник. –М. «ФОРУМ – ИНФРА-М», 2004. –860 с.

10. Холодкова А.Г. Общая технология машиностроения: Учебное пособие. – М. «Академия», 2005. –224 с.

11. Аверьянова И.О., Клепиков В.В. Технология машиностроения. Высокоэнергетические и комбинированные методы обработки: Учебное пособие. – М. «ФОРУМ – ИНФРА-М», 2008. – 304 с.

12. Справочник технолога-машиностроителя: В 2 т. — Т. 1 / Под ред. A.M. Дальского, А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерякова, А.Г. Суслова. — М.: Машиностроение-1, 2003. – 944 с.

13. Справочник технолога-машиностроителя: В 2 т. — Т. 2 / Под ред. A.M. Дальского, А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерякова, А.Г. Суслова. — М.: Машиностроение-1, 2003. – 944 с.

Интернет-ресурсы:

1. Электронный ресурс: Робототехника и роботы. Форма доступа [http://www.prorobot.ru](http://www.prorobot.ru/) 2. Открытый технический форум по робототехнике. Форма доступа <http://roboforum.ru/>

3. [Nordica Sterling:](http://www.nordicasterling.com/index.php) промышленные роботы, дуговая сварка, сварочные роботы. Форма доступа <http://www.nordicasterling.com/>

4. Электронный ресурс: Робототехнические системы. Форма доступа [http://rbt-systems.ru/.](http://rbt-systems.ru/)

5. Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Форма доступа: [http://window.edu.ru](http://window.edu.ru/)

6. Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов». Форма доступа: [http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/)

7. Электронный ресурс «Машиностроение». Форма доступа: <http://www.mashportal.ru/>

Дополнительная литература:

1. Макиенко Н.И. . Общий курс слесарного дела. – М.: Высшая школа, 2003 2. Панфилов В.А. Электрические измерения-М:Академия,2006

3. Семенов А.К. Основы менеджмента. – М.: ИТК "Дашков и К", 2009

4. Техника чтения схем автоматического управления и технологического контроля / Под ред. А.С.Клюева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Энергоатомиздат, 1991.

**4.** **КОНТРОЛЬ** **И** **ОЦЕНКА** **РЕЗУЛЬТАТОВ** **ОСВОЕНИЯ** **ОБЩИХ** **И** **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ** **КОМПЕТЕНЦИЙ** **В** **ХОДЕ** **ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения преддипломной практики осуществляется руководителем практики от учебного заведения (преподавателем специального цикла) в процессе прохождения практики, а также сбора обучающимися материала для выполнения дипломного проекта, сдачи дифференцированного зачета.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** **(освоенные** **профессиональные**  **компетенции)** | **Основные** **показатели** **оценки** **результата** | **Формы** **и** **методы** **контроля** **и** **оценки** |
| ПК1.1.Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу  (ОК1, ОК2, ОК3, ОК6, ОК 8, ОК9) ПК1.2.Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией  (ОК3, ОК7, ОК8)  ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией (ОК1,ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7, ОК10) | Изучена нормативно – техническая документация монтажа оборудования (монтаж базовой детали, геодезическое обоснования е монтажа)  Изучены методы ремонта промышленного оборудования, составлен график ТОиР  Определены исходные данные для выполнения расчетной части дипломного проекта | Представление собранного, в соответствие с заданием, материала для выполнения дипломного проекта |
| ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.  (ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, ОК9) ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов (ОК3, ОК4, ОК5, ОК8)  ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования  (ОК2, ОК5, ОК6, ОК7)  ПК 2.4. . Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием. (ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, ОК10) | Изучена конструкции производственного оборудования  Изучен технологический процесс выполняемый на оборудовании, на участке  Изучены вопросы работы смазочных систем, составлена карта смазки | Представление собранного , в соответствие с заданием, материала для выполнения дипломного проекта |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования  (ОК3, ОК4, ОК5, ОК9)  ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов  (ОК2, ОК5, ОК6, ОК7)  ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования (ОК1, ОК2, ОК3,ОК5, ОК7, ОК8, ОК9)  ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства (ОК3, ОК4, ОК5, ОК8) |  | Изучена планово-экономическая документации на участке, составлен графика ТОиР  Определены исходные данные для выполнения экономической части дипломного проекта. |  | Представление собранного, в соответствие с заданием, материала для выполнения дипломного проекта |
|  |
| ПК.4.1 Выполнять работы по разборке, ремонту, сборке и испытанию простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.  (ОК3, ОК4, ОК5, ОК9)  ПК 4.2 Выполнять работы на токарных станках по обработке деталей различной конфигурации.  (НД). (ОК1, ОК2, ОК5)  ПК 4.3. Проверять качество выполненных работ (ОК1, ОК2, ОК7, ОК8, ОК9) | Изучены вопросы по ремонту, транспортировке промышленного оборудования.  Изучено выполнение необходимых контрольных операций | Представление собранного , в соответствие с заданием, материала для выполнения дипломного проекта |

**5. Оформление результатов Прохождения ПРеддипломной практики**

5.1. В ходе практики обучающиеся ведут Отчет о прохождении практики. Отчет по практике является отчетным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение обучающимся практики.

5.2. На протяжении всего периода работы в организации обучающийся должен в соответствии с программой практики собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного Отчета о практике своему руководителю. Отчет о практике является основным документом обучающегося, отражающим, выполненную им, во время практики, работу.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся. Для составления, редактирования и оформления отчета обучающимся рекомендуется отводить последние 2-3 дня производственной практики. Отчет обучающегося о практике должен включать текстовый, графический и другой иллюстрированный материалы.

Рекомендуется следующий порядок размещения материала в отчете:

* Титульный лист; (Приложение 1)
* Содержание;
* Введение;
* Основная часть;
* Выводы;
* Список использованных источников;
* Приложения.

Оформление отчёта по производственной и преддипломной практике.

Титульный лист - это первая (заглавная) страница работы, на нем необходимо указать наименование вида производственной практики: 1. по профилю специальности, указывается название профессионального модуля; (Приложение 4).

* Содержание. Перечисление информационных блоков отчёта с указанием соответствующих страниц.

Введение. Перед началом практики руководитель выдаёт обучающемуся задание на практику (Приложение 2), содержащее цели и задачи её прохождения. Именно они включаются в введение отчёта. Здесь же следует аргументировать актуальность темы исследования и указать, какие нормативно-правовые документы предприятия вы использовали. Объём введения не превышает 2-х страниц.

* Основная часть Оформляется согласно темам предложенным в программе практики по специальностям колледжа. Содержит исследование деятельности предприятия и анализ полученных результатов.

В данном разделе обучающийся даёт подробный отчёт о выполнении ежедневных производственных заданий и описывает изученные и отработанные вопросы, предложенные в программе практики.

Выводы Раздел отчёта, в котором обучающийся высказывает своё мнение о предприятии, об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности. На основе изученного практического материала во время практики обучающемуся следует выявить как положительные, так и отрицательные стороны деятельности организации базы - практики, а также предложить мероприятия по устранению выявленных недостатков и дальнейшему совершенствованию работы организации. Формулировать их нужно кратко и чётко.

Список использованных источников начинается с перечня нормативно-правовых документов. За ними располагаются методические и учебные пособия, периодические издания, адреса веб-сайтов. Все источники перечисляются в алфавитном порядке, иностранные материалы следуют после русских. Минимальное количество источников – 5.

Приложения - заключительный раздел Отчёта, содержащий образцы и копии документов, рисунки, таблицы, фотографии и т.д., по перечню приложений, указанному в программе практики.

При написании дневника, отчёта изученный материал должен быть изложен своими словами, без дословного заимствования из учебников и других литературных источников. Особое внимание необходимо обратить на грамотность изложения. Нормативно-справочные документы предприятия, должны соответствовать году прохождения практики.

Объём отчёта по производственной практике по профилю специальности – от 10 до 15 листов формата А4 (без учёта приложений).

К отчёту прилагаются:

Аттестационный лист (Приложение 3)

Характеристика от предприятия, заверенная подписью руководителя и печатью организации. (Приложение 2)

Задание (Приложение 4)

5.3. Целью оценки по учебной или производственной практике является оценка: 1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта и умений.

Оценка по учебной или производственной практике выставляется на основании данных Аттестационного листа, в котором содержатся сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций.

Формирование аттестационного листа осуществляют совместно руководитель практики от колледжа и от организации.

Форма аттестационного листа (Приложение 3).

5.4. По окончании учебной или производственной практики руководитель практики от организации составляет на обучающегося характеристику. В характеристике необходимо указать – фамилию, инициалы обучающегося, место прохождения практики, время прохождения. Также в характеристике должны быть отражены:

- полнота и качество выполнения программы практики, отношение обучающегося к выполнению заданий, полученных в период практики, оценка результатов практики обучающегося;

- проявленные обучающимся профессиональные и личные качества;

- выводы о профессиональной пригодности обучающегося.

5.5. Отчет по производственной и преддипломной практике оформляется в соответствии с ГОСТ 2.105-95 и является текстовым документом, выполняется на листах белой бумаги формата А4 размером 210x297 мм с рамкой. Рамка проводится толстой основной линией на расстоянии 5 мм от правой, нижней и верхней стороны внешней рамки, а с левой стороны оставляется поле шириной 20 мм. Основная надпись выполняется согласно ГОСТ 2.104- 2006 по формам 2а.

Текствыполняют с помощью компьютерных технологий шрифтом **TimesNewRoman 14 кегль полуторным интервалом**;

Расстояние от рамки формы до границ текста следует оставлять в начале и в конце строк - не менее 3 мм. Расстояние от верхней или нижней строки текста до верхней или нижней рамки формы должно быть не менее 10 мм.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен от 15 до 17 мм (5 знаков).

Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту.

1. Титульный лист

Титульный лист является первым листом. Форма титульного листа приведена в Приложении 4. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

2. Содержание

Структурный элемент «Содержание» включает введение, порядковые номера и заголовки разделов, при необходимости подразделов, заключение, список использованных источников, приложения с указанием их обозначений и заголовков.

После заголовка каждого из указанных структурных элементов приводят номер страницы, на которой начинается данный структурный элемент. Слово «Содержание» записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы.

3. Заголовки

Текст разбивается на разделы, подразделы. Они должны иметь названия, четко и кратко отражающие их содержание. Разделы нумеруются по порядку арабскими цифрами. Подразделы нумеруются в пределах каждого раздела. Их номера состоят из номера раздела и порядкового номера, отделенного от номера раздела точкой, слова «раздел» и «подраздел» не пишутся.

Пояснительная записка, заключение, библиографический список и приложения не нумеруются.

Заголовки следует располагать по центру строки – без точки в конце и без переносов, печатать прописными буквами, не подчеркивать. Если заголовок не помещается в строке, то при разбивке его следует учитывать смысловую и логическую связь.

Заголовки разделов и подразделов следует отделять от основного текста тремя межстрочными интервалами. Такое же расстояние выдерживается между заголовками разделов и подразделов. Интервал между строчками заголовка – одинарный.

Каждый раздел, введение, заключение, библиографический список, приложения начинаются с новой страницы.

4. Оформление текста отчета по производственной и преддипломной практике

Текст должен располагаться на одной стороне листа бумаги формата А4 (210.297 мм), иметь книжную ориентацию для основного текста, и альбомную, если это необходимо, – для размещения схем, рисунков, таблиц и т.п.

Для страниц с книжной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей:

• верхнее – 2 см,

• нижнее – 2,5 см,

• левое – 2,5 см,

• правое – 1,6 см.

Для страниц с альбомной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей:

• верхнее – 2,5 см,

• нижнее – 1,6 см,

• левое – 2,5 см,

• правое – 2 см.

Для ввода (и форматирования) текста используют:

• шрифт – Times New Roman,

• размер – 14 п,

• межстрочный интервал – полуторный (допускается использование одинарного),

• способ выравнивания – по ширине для основного текста (для заголовков, списков и других элементов текста можно выбирать другие способы выравнивания, например, заголовки можно размещать по центру),

• начертание – обычное,

• отступ первой строки (абзацный отступ) – 1 см.

Для выделения заголовков, ключевых понятий допускается использование других способов начертания (полужирное).

В тексте следует использовать автоматическую расстановку переносов.

Кавычки в тексте оформляются единообразно (либо « », либо “ ”).

Инициалы нельзя отрывать от фамилии и всегда следует размещать перед фамилией (исключением являются библиографические списки, внутри текстовые и подстрочные примечания, в которых инициалы стоят всегда после фамилии).

5. Таблицы и иллюстрации

В отчете по производственной практике можно использовать таблицы, которые помогают систематизировать, структурировать и наглядно представлять материалы.

Ссылка на таблицу в тексте обязательна. Таблицу следует располагать в тексте лишь после её упоминания.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, рисунки) также следует располагать в тексте после их первого упоминания, и на них обязательно должны быть ссылки.

Нумерация рисунков (таблиц) может быть сквозной по всей работе или осуществляться в пределах раздела, например, Рис. 1 или Рис. 1.1. Если в работе только одна иллюстрация (таблица) ее нумеровать не следует.

6. Ссылки и сноски

Любое заимствование из литературного источника (цитирование, положение, формула, таблица, отсылка к другому изданию и т.п.) должно иметь ссылку.

Ссылки на таблицы, рисунки, приложения заключаются в круглые скобки.

При ссылке на использованный источник из библиографического списка рекомендуется сам источник в тексте работы не называть, а в квадратных скобках ставить номер, под которым он значится в списке. В необходимых случаях (обычно при использовании цифровых данных или цитаты) указываются и страницы. Например: [6, с. 4–5].

Допускается использование сноски (помещаемые внизу страницы примечания, библиографические ссылки, то есть комментарии, связанные с основным текстом знаком ссылки). Постраничные сноски могут нумероваться в пределах одной страницы или иметь сквозную нумерацию по тексту работы.

7. Нумерация страниц

В отчете по производственной и преддипломной практике осуществляется сквозная нумерация страниц, начиная с титульного листа.

Первым нумерованным листом должна быть четвертая страница. Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами.

8. Библиографический список

Элементы списка располагаются в следующем порядке:

1. Законодательные акты, директивные и нормативные материалы (законы РФ, указы президента, постановления правительства, важнейшие инструктивные документы общегосударственного уровня).

2. Статистические источники в хронологическом порядке (официальные сборники, сообщения, обзоры и др.).

3. Работы отечественных и зарубежных авторов (книги, монографии, брошюры и т.п.).

4. Периодические издания (газеты, журналы).

5. Электронные ресурсы.

9. Приложения

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. В правом верхнем углу пишется заголовок Приложение (с обязательным указанием номера, если приведено более одного приложения). Например, Приложение 1, Приложение 2.

Если приложение занимает более одной страницы, то на его последней странице пишется, например, Окончание прил. 1, а на промежуточных – Продолжение прил. 1.

Приложение1

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное автономное профессиональное образовательное**

**учреждение «Медногорский индустриальный колледж»**

**г.Медногорска Оренбургской области**

**(ГАПОУ МИК)**

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

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

Вид практики

Специальность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Код и наименование специальности

Студента(ки)\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_группы

форма обучения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(очная, заочная)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество)

Место практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Название организации)

Срок практики с «\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_ г. по «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

Руководители практики

от организации

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

должность подпись ФИО

от колледжа

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

должность подпись ФИО

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Медногорск 20\_\_\_

# Приложение2

# **Характеристика**

# на обучающегося по освоению профессиональных компетенций

**в период прохождения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ практики**

За время прохождения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_практики

*(наименование практики)*

по профессиональному модулю\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(наименование модуля)*

обучающийся\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(ФИО)*

При освоении профессиональных компетенций (Описание овладения ПК в соответствии с тем уровнем, который указан в Аттестационном листе):

ПК. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«Наименование компетенции»

ПК. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«Наименование компетенции»

ПК. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«Наименование компетенции»

ПК. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«Наименование компетенции»

ПК. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«Наименование компетенции»

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ г.

Подпись руководителя практики от организации1 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

М.П.

Подпись руководителя практики

от ГАПОУ МИК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

**1 Руководитель практики от организации характеристику по практике при прохождении практики в организации**

Приложение3

# **Аттестационный лист**

# на обучающегося

**в период прохождения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ практики**

Обучающийся\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

*(ФИО)*

\_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_\_, специальности (профессии)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

прошел учебную практику в объеме \_\_\_\_\_\_ часа с «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_ г.

в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(наименование организации)*

**Сведения об уровне освоения профессиональных компетенций** **в период практики**

согласно профессиональному модулю **ПМ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** *(указать код и наименование модуля)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование профессиональной компетенции** | **Качественный уровень освоения компетенции\*** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Итоговая оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\*\*

Подпись руководителя практики от организации1 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

М.П.

Подпись руководителя практики

от ГАПОУ МИК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Дата «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ г

\* Высокий уровень, средний уровень, низкий уровень.

\*\* При подведении итоговой оценки выводится среднее значение результата. При этом используется следующая оценочная шкала:

- «3» - низкий уровень освоения компетенции;

- «4» - средний уровень освоения компетенции;

- «5» - высокий уровень освоения компетенции.

**1 Руководитель практики от организации подписывает аттестационный лист по практике при прохождении практики в организации**

Приложение4

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное автономное профессиональное образовательное**

**учреждение «Медногорский индустриальный колледж»**

**г.Медногорска Оренбургской области**

**(ГАПОУ МИК)**

ЗАДАНИЕ

на преддипломную практику по специальности

**15.02.12** **Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования(по отраслям)**

Студент ФИО

**Место** **преддипломной** **практики** (наименование предприятия) **Указания** **по** **преддипломной** **практике.**

(Перечень вопросов и материалов, которые студент должен изучить и собрать во время преддипломной практики)

1.Организационные мероприятия. 1.1.Ознакомление с предприятием.

1.2.Инструктажи по охране труда, пожарной безопасности.

2.Сбор технических материалов по теме – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2.1. Изучение нормативно-технической документации монтажа оборудования

(монтаж базовой детали, геодезическое обоснование монтажа)

2.2 Изучение методов ремонта промышленного оборудования, составление графика ТОиР 2.3 Определение исходных данных для выполнения расчетной части дипломного проекта 2.4 Изучение конструкции производственного оборудования

2.5 Изучение технологического процесса выполняемого на оборудовании, на участке 2.6 Изучение вопросов работы смазочных систем, составление карты смазки

2.7 Изучение планово-экономической документации на участке, составление графика ТОиР 2.8 Определение исходных данных для выполнения экономической части дипломного проекта.

2.9 Изучение вопросов по ремонту, транспортировке промышленного оборудования. 2.10 Изучение выполнения необходимых контрольных операций

3. Ознакомиться с технико-экономическими показателями цеха.

4. Подобрать чертежи, наиболее полно иллюстрирующие конструкцию и принцип работы оборудования, правила технической эксплуатации оборудования.

5. Собрать сметно-ремонтную документацию изучаемого оборудования.

6. Изучить структуру и штатное расписание службы механика, организацию работ по ремонту оборудования. Расчёт заработной платы, разряды и тарифные ставки. Расчёт сметы затрат на ремонт оборудования.

Руководитель практики

от ГАПОУ МИК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, Ф.И.О.)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_ г.