

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
(ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ им. Ю.А. ГАГАРИНА)

Кафедра производства и эксплуатации технологического оборудования

**ПРОВЕДЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ
ОТЧЕТА ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

***по специальности «Монтаж, техническое обслуживание
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»***

Руководство для студентов 4 курса ФСПО

Тирасполь
*Издательство
Приднестровского
Университета*

2025

УДК 672.88.05.004:377.138.88

ББК Ж8+Ч447.027.64

П78

Составитель:

И.И. Иванов, старший преподаватель кафедры ПЭТО ФСПО ИТИ

Рецензенты:

Ю.И. Гончарук, заместитель директора по учебно-производственной работе ГОУ СПО «Промышленно-строительный техникум»

А.М. Митяшин, начальник цеха №11 НП ЗАО «Электромаш»

П78 Проведение и оформление отчета по преддипломной практике по специальности «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» : руководство для студентов 4 курса ФСПО [Электронный ресурс] / составитель И.И. Иванов; ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко; Физико-технический институт. – Тирасполь : Изд-во Приднестр. ун-та, 2025. – 32 с.

Системные требования: CPU (Intel/AMD) 1,5 ГГц / ОЗУ 2 Гб / HDD 450 Мб / 1024*768 / Windows 10 и новее / Microsoft Edge / Adobe Acrobat Reader 6 и новее.

Руководство призвано систематизировать работу руководителей практики от предприятия и организации образования, а также упорядочить работу студентов во время практик. В работе содержатся указания по оформлению документации, сопровождающей практику, что позволяет сократить время на ее оформление и избежать типовых ошибок.

Адресовано студентам, обучающимся по специальности «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».

УДК 672.88.05.004:377.138.88

ББК Ж8+Ч447.027.64

Рекомендовано Научно-методическим советом ПГУ им. Т.Г. Шевченко

© Иванов И.И., составление, 2025

ВВЕДЕНИЕ

Преддипломная практика является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки техников-механиков по специальности «*Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)*». Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Преддипломная практика входит в раздел производственных практик и длится 4 недели, это последний этап обучения.

Целью проведения преддипломной практики является ознакомление студентов с деятельностью конкретного предприятия, приобретение практического опыта работы в коллективе в должности стажера техника-механика, развитие профессионального мышления, привитие навыков организаторской деятельности в условиях трудового коллектива. Практика позволяет расширить кругозор в области ремонта, монтажа и эксплуатации оборудования и выполнить часть работ, связанных с дипломным проектированием.

Задачами производственной (преддипломной) практики 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;

- овладение первоначальными организаторскими навыками управления производственным процессом в основных подразделениях предприятия при выполнении обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена.

- ознакомление непосредственно на конкретном рабочем месте с передовой техникой и технологией, прогрессивными методами организации труда и управления производством;

- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в работе над дипломным проектом.

В период производственной (преддипломной) практики обучающиеся работают в качестве дублеров техника-механика производствен-

ного или ремонтно-механического цеха (участка, бригады) и дублерами техников ведущих отделов предприятия. Выполняя обязанности этих работников, обучающиеся приобретают навыки по руководству участком, бригадой; по организации труда цеха (участка, бригады). Одновременно с этим студенты обобщают материал по выпускной квалификационной работе (дипломному проекту).

В результате прохождения преддипломной практики студент должен собрать материал для качественного выполнения дипломного проекта, а также выполнить некоторые разделы проекта на основании данных базы практики.

Студент проходит практику на предприятиях или организациях в соответствии с программой практики под непосредственным руководством специалиста от предприятия и контролем со стороны учебного заведения.

Итоговой формой аттестации является дифференцированный зачет по результатам защиты отчета по практике.

При неудовлетворительной оценке по преддипломной практике, отсутствии на рабочем месте и уклонении от работы, учащийся отчисляется из учебного заведения. В исключительных случаях практика может быть продлена за счет времени, отведенного на дипломное проектирование.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Студент до убытия на практику должен пройти инструктаж руководителя практики от кафедры и получить следующие документы:

- направление на производственную практику (прил. 1);
- дневник по производственной практике (прил. 2);
- индивидуальное задание на преддипломную практику (прил. 3);
- методические рекомендации по прохождению преддипломной практики.

За студентом, направленным для прохождения практики, закрепляется тема выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и руководитель дипломного проекта.

Студент по прибытии на предприятие должен представить руководителю отдела кадров предприятия направление, дневник практики и методические рекомендации по прохождению практики. На основании представленных документов по предприятию издается приказ о приеме студента на практику и закреплении руководителя от предприятия.

Прибытие и убытие студента на практику фиксируется в дневнике практики на странице «предписание на практику» (прил. 2) и заверяется печатью отдела кадров предприятия.

Студент допускается к прохождению практики только после проведения инструктажа по технике безопасности, охране труда, правилам внутреннего распорядка предприятия и пожарной безопасности.

После предварительного ознакомления с предприятием практикантом разрабатывается рабочий план и график прохождения преддипломной практики в соответствии с индивидуальным заданием. Примерные индивидуальные задания для различных направлений дипломного проектирования представлены в прил. 3.

Во время прохождения практики руководителем практики от предприятия организуются встречи с руководителями отделов и подразделений завода в соответствии с программой, которые проводят для студентов беседы, консультации и экскурсии по различным подразделениям предприятия с целью качественного сбора информации для дипломного проектирования.

В результате прохождения преддипломной практики студент должен: **иметь представление:**

- об общей структуре предприятия и ассортименте выпускаемой им продукции;

- о номенклатуре типового оборудования предприятия;
- о структуре организации ремонтной службы на предприятии;
- о технологии изготовления выпускаемой продукции, об оборудовании или приспособлениях;

- о видах работ, выполняемых в РМЦ и РМО;

знать:

- схему управления цехом, участком, штаты;
- мероприятия по охране окружающей среды, правила техники безопасности, эргономические и эстетические требования к производственному оборудованию и рабочим местам;
- технологическое оборудование отрасли, его техническую характеристику, технологические возможности, принцип работы основных механизмов;
- организацию ремонтной службы на предприятии;
- методы расчета производственной программы РМЦ;
- правовую и нормативную базу разработки и оформления технической документации и монтажа, технической эксплуатации, ремонта промышленного оборудования отрасли;
- методику совершенствования технологических решений монтажа, технической эксплуатации, ремонта промышленного оборудования отрасли;
- методы внедрения и отладки технологических процессов монтажа;
- общие принципы управления персоналом;
- приемы и методы оценки погрешностей измерений на предприятии;

уметь:

- рассчитывать и строить график ремонта технологического оборудования отрасли;
- составлять технические задания на проектирование при разработке технологической и другой технической документации;
- оформлять техническую документацию по технологическому процессу монтажа, ремонта промышленного оборудования отрасли;
- выбирать и рассчитывать основное и вспомогательное оборудование с учетом решения задач энерго- и ресурсосбережения, а также защиты окружающей среды от техногенных воздействий производства;
- выбирать и обосновывать эффективные методы организации производства, его метрологического обеспечения, технического контроля и информационного обслуживания с использованием вычислительной техники;
- использовать прогрессивные методы эксплуатации и ремонта технологического оборудования.

2. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРАКТИКИ ОТ ПРЕДПРИЯТИЯ

Руководитель практики от предприятия:

- организует прохождение студентами практики в соответствии с программой практики;
- определяет студенту место прохождения практики, обеспечивающие наибольшую ее эффективность;
- проводит проверку знаний студентами вопросов охраны труда и техники безопасности;
- знакомит студентов с имеющейся нормативной, технической и другой документацией;
- организует встречи со специалистами всех служб предприятия с целью изучения их сферы деятельности и сбора материала для дипломного проектирования;
- осуществляет контроль за условиями труда студентов;
- создает необходимые условия для решения вопросов, связанных с непосредственной темой дипломного проекта;
- составляет производственную характеристику с отражением в ней уровня профессиональных знаний, умений и навыков учащегося, качества выполнения производственных и индивидуальных заданий, его деловых и коммуникативных качеств (прил. 2).

3. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРАКТИКИ ОТ ФСПО

Для руководства практикой, проводимой на базах практик, на каждую учебную группу приказом по ПГУ назначаются руководители практики от ФСПО (Технический колледж им. Ю.А. Гагарина).

Руководители практики от ФСПО:

- устанавливают связь с руководителями практики от организации и совместно с ними принимают участие в распределении студентов по местам практик в соответствии с требованиями программы практики;
- проводят индивидуальные и групповые консультации в учебном заведении и в организациях по безопасным методам и приёмам выполнения работ, инструктаж по охране труда, промышленной безопасности;
- совместно с руководителем от предприятия разрабатывают индивидуальные задания на практику;
- контролируют посещение практик, выполнение индивидуального плана прохождения практики;
- контролируют качество ведения и оформления отчетной документации студентов;
- принимают зачёт по практике;
- по окончании практики пишут отчет.

В комплект документов руководителя практики от учебного заведения входят:

- Положение о практике студентов;
- Договор с организацией о проведении практики;
- Приказ о назначении руководителя практики от учебного заведения и распределении студентов по местам практики;
- график целевых проверок;
- рабочая программа практики.

4. ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТОВ-ПРАКТИКАНТОВ

С момента зачисления студентов в качестве практикантов на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

Студенты при прохождении практики в организациях обязаны:

– прибыть в отдел кадров предприятия, организации в указанные в договоре сроки, имея при себе паспорт, студенческий билет, фотографию, методические указания по практике, направление на практику, отчетную ведомость по производственной практике (прил. 1), а также при необходимости справку о состоянии здоровья;

– полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;

– соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;

– изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;

– своевременно (не позднее трех дней после окончания практики) сдать отчетную документацию (отчетную ведомость по производственной практике, характеристику, письменный отчет), заверенную подписями, печатями от предприятия, руководителю практики от ФСПО (Технический колледж им. Ю.А. Гагарина);

– оформить письменные отчеты по практике в строгом соответствии с ЕСКД.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

5.1. ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование разделов и тем	Содержание практики	Кол-во часов (недели)
Раздел 1. Организационный этап	Содержание учебного материала	4
	1. Инструктаж по технике безопасности. Правила внутреннего распорядка на предприятии, техники безопасности и противопожарной защиты. Ознакомление с рабочим местом практики	2
	2. Основные положения, порядок приема и увольнения работников, основные обязанности работодателя, обязанности работников предприятия, рабочее время и его использование, поощрения за успехи в работе, ответственность за нарушение трудовой и производственной дисциплины на предприятия	2
Раздел 2. Обоснование теоретических проблем	Содержание учебного материала	6
	1. Составление рабочего плана и графика прохождения преддипломной практики по теме выпускной квалификационной работы	2
	2. Определение основных вопросов для изучения на предприятии	2
3. Определение структурных подразделений предприятия для изучения поставленных вопросов. Согласование рабочего плана с руководителями от колледжа и предприятия	2	
Раздел 3. Производственно-хозяйственная деятельность предприятия и управление производством	Содержание учебного материала	20
	1. Ассортимент выпускаемой продукции, объёмы производства. Структура предприятия, его техническая оснащённость. Взаимосвязь и расположение основных и вспомогательных цехов	2
	2. Направление грузовых потоков в цехах предприятия, внутрифабричный транспорт. Складское хозяйство предприятия	2
	3. Охрана окружающей среды. Система освещения и нормы освещённости. Принятые нормы температуры и влажности воздуха	2
	4. Функции, задачи, структура и взаимосвязь с другими подразделениями предприятия отдела труда и зарплаты планово-экономического отдела предприятия	2

Наименование разделов и тем	Содержание практики	Кол-во часов (недели)
	5. Функции, задачи, структура и взаимосвязь с другими подразделениями предприятия центральной заводской лаборатории	2
	6. Функции, задачи, структура и взаимосвязь с другими подразделениями предприятия отдела стандартизации	2
	7. Функции, задачи, структура и взаимосвязь с другими подразделениями предприятия патентного отдела	2
	8. Функции, задачи, структура и взаимосвязь с другими подразделениями предприятия отдела технической информации	2
	9. Функции, задачи, структура и взаимосвязь с другими подразделениями предприятия отдела главного механика	2
	10. Функции, задачи, структура и взаимосвязь с другими подразделениями предприятия отдела главного энергетика	2
Раздел 4. Изучение организационно-управленческой деятельности цеха, участка	Содержание учебного материала	20
	1. Ознакомление со структурой и организацией работы ремонтной службы предприятия	2
	2. Изучение прав и обязанностей мастера участка	2
	3. Изучение прав и обязанностей техника-механика ремонтного цеха и отдела главного механика	2
	4. Ознакомление с системой обеспечения работников спецодеждой, инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом	2
	5. Ознакомление с системой контроля над соблюдением работниками техники безопасности при выполнении технологических операций по производству работ и использованием защитными средствами	2
	6. Изучение методики подготовки календарных планов-графиков технического обслуживания и ремонта оборудования	2
	7. Ознакомление с системой учета выполненных работ по ремонту и модернизации оборудования, контроля их качества, а также правильности расходования материальных ресурсов, отпущенных на эти цели	2
	8. Изучение последовательности составления технических паспортов на оборудование, спецификаций на запасные части и другой технической документации	2

Наименование разделов и тем	Содержание практики	Кол-во часов (недели)
	9. Изучение требований к установке нового оборудования, проведению работ по аттестации рабочих мест, направлениям модернизации и замене малоэффективного оборудования высокопроизводительным, внедрением средств механизации трудоемких работ	2
	10. Ознакомление с правилами применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования	2
Раздел 5. Исследовательский этап	Содержание учебного материала	60
	1. Участие в руководстве работниками цеха, осуществляющими ремонт оборудования и поддержание его в работоспособном состоянии	6
	2. Участие в обеспечении работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами	6
	3. Участие в осуществлении руководства смазочным хозяйством, внедрении прогрессивных норм расхода смазочных и обтирочных материалов	6
	4. Участие в контроле над соблюдением работниками техники безопасности при выполнении технологических операций по производству работ	6
	5. Участие в организации подготовки календарных планов-графиков технического обслуживания и ремонта оборудования	6
	6. Участие в организации учета всех видов оборудования, а также отработавшего амортизационный срок и морально устаревшего, подготовке документации на их списание	6
	7. Участие в организации учета выполненных работ по ремонту и модернизации оборудования, контроль их качества, а также правильности расходования материальных ресурсов, отпущенных на эти цели	6
	8. Участие в составлении технических паспортов на оборудование, спецификаций на запасные части и другой технической документации	6
	9. Участие в приемке и установке нового оборудования, проведении работ по аттестации рабочих мест, модернизации и замене малоэффективного оборудования высокопроизводительным, внедрении средств механизации трудоемких работ	6
	10. Участие в руководстве работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования	6

Наименование разделов и тем	Содержание практики	Кол-во часов (недели)
Раздел 6. Систематизация собранного материала для выполнения выпускной квалификационной работы	Содержание учебного материала	20
	1. Ознакомление с техническими характеристиками оборудования, подлежащего ремонту и монтажу, монтажной схемой, конструкцией фундамента	1
	2. Выбор схемы монтажа, грузоподъемных механизмов, ознакомление с технологией монтажа, применяемой на предприятии	2
	3. Изучение нормативов времени на монтаж оборудования	1
	4. Изучение конструкции узла и детали, подлежащих ремонту, их назначения и условий функционирования	2
	5. Установление возможных неисправностей и методики их определения	1
	6. Ознакомление с технологией разборки узла применяемым инструментом и приспособлениями. Нормирование работ на разборку	3
	7. Ознакомление с процессом мойки деталей узла, применяемыми материалами и оборудованием, нормирование работ	1
	8. Дефектация детали: методика проведения, применяемый инструмент, анализ дефектов, методы устранения	1
	9. Изучение техпроцесса изготовления (восстановления) детали	3
	10. Изучение техпроцесса сборки	2
	11. Наладка, испытание и анализ работы узла	1
	12. Разработка документации на выполняемый ремонт или модернизацию	2
Раздел 7. Заключительный этап	Содержание учебного материала	12
	1. Обобщение результатов личной работы и наблюдений, критический анализ организации и технологии производства работ (отвечающих тематике) с учетом последних научно-технических достижений в области технической эксплуатации и монтажа оборудования и изучения работы передовиков производства	6
2. Систематизация собранного материала для выполнения дипломного проекта	6	
Дифференцированный зачет		2
Итого		144

5.2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Раздел 1. Организационный этап

1.1 Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности на предприятии и на непосредственном месте прохождения практики.

Студенты проходят инструктаж по охране труда и технике безопасности на предприятии и на непосредственном месте прохождения практики в отделе по охране труда и расписываются в журнале о прохождении инструктажа.

1.2 Основные положения.

Студентов знакомят с порядком приема и увольнения работников, основными обязанностями работодателя, обязанностями работников предприятия, сообщают о рабочем времени и его использовании, об ответственности за нарушение трудовой и производственной дисциплины на предприятии.

Раздел 2. Обоснование теоретических проблем

2.1 Составление рабочего плана и графика прохождения.

На основании программы практики студент должен разработать план и график прохождения преддипломной практики с учетом темы дипломной работы. Указать изучаемые вопросы и сроки выполнения соответствующих этапов. Составляется план ознакомления с соответствующими структурными подразделениями предприятия. Устанавливаются периоды выполнения обязанностей мастера и участия в мероприятиях по обеспечению функциональной деятельности ремонта.

Раздел 3. Производственно-хозяйственная деятельность предприятия и управление производством

3.1 Ассортимент выпускаемой продукции.

Привести ассортимент выпускаемой продукции и оказываемых услуг. Объем выпускаемых изделий и потребителей продукции.

3.2 Структура предприятия.

Изучить структуру предприятия, расположение и функциональную деятельность основных и вспомогательных цехов их взаимосвязь

и техническую оснащенность. Привести структурную схему предприятия. Изучить направление грузовых потоков в цехах предприятия по перемещению грузов. Привести типы внутризаводского транспорта и его технические характеристики.

3.3 Охрана окружающей среды.

Изучить нормы освещенности и системы освещения, используемые на предприятии, системы поддержания температуры и влажности в помещениях производственных цехов и офисных помещениях.

3.4 Отдел труда и заработной платы.

Структура отдела, его основные функции. Организация нормирования труда на предприятии. Основные документы по нормированию труда.

Планирование сбалансированности рабочих мест и численности рабочих. Планирование фонда заработной платы. Премирование на предприятии.

3.5 Планово-экономический отдел.

Основные задачи отдела в системе управления предприятия и его связь с другими отделами. Разработка плана экономического развития предприятия. Планирование объема производства, себестоимости, рентабельности.

Экономический отдел, его задачи и выполняемые функции. Разработка плана технологического процесса, внедрение новой техники, технологий. Нормативно-техническая документация. Организация технической информации, себестоимость продукции. Плановые и фактические простои оборудования.

3.6 Отдел стандартизации.

Функции, задачи, структура и взаимосвязь с другими подразделениями. Роль отдела в обеспечении качества выпускаемой продукции.

3.7 Центральная заводская лаборатория.

Ознакомиться с функциями, задачами, структурой и взаимосвязью с другими подразделениями.

3.8 Отдел главного механика.

Функции, задачи, структура и взаимосвязь с другими подразделениями

Структура, функции и связь с производственными цехами. Определение потребности в запасных частях. Составление заявок на запасные части, оборудование, вспомогательные материалы, инструменты. Формы заявок. Нормативно-техническая документация отдела ОГМ: журналы учета оборудования, паспорт технического состояния оборудования, инструкция по ремонту и т. п. Организация системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования. Последовательность ведения монтажных работ. Организация смазочного хозяйства.

Характер работы механика, контролера, мастера РМЦ и помощника мастера производства, их права и должностные обязанности. Нормативные материалы, используемые в производственной работе, системе отчетности. Порядок приема и сдачи оборудования в ремонт и выдачи из ремонта.

По данной теме желательно приложить к отчету копии бланков различных документов, заполняемых ремонтными службами предприятия, а также заполнить необходимые бланки в соответствии с темой диплома.

3.9 Отдел материально-технического снабжения и сбыта.

Структура и основные функции отдела, связь с отделом главного механика. Составление заявок для снабжения ремонтной службы необходимыми материалами, оборудованием, приспособлениями, запасными частями, оргтехникой, инструментом. Хранение на складах предприятия материалов и покупных изделий. Обеспечение предприятия сырьем. Работа по реализации готовой продукции. Права и обязанности работников отдела.

Одновременно с изучением работы отделов и служб предприятия студенты собирают материал для дипломного проекта.

Раздел 4. Изучение организационно-управленческой деятельности цеха, участка.

4.1 Ремонтная служба предприятия.

Изучить структуру ремонтной службы предприятия. Функции структурных подразделений по организации ремонта оборудования на предприятии.

4.2 Права и обязанности мастера участка.

Ознакомится с должностными инструкциями в части прав и обязанностей мастера участка.

4.3 Права и обязанности техника-механика.

Ознакомится с должностными инструкциями техника-механика ремонтного цеха и техника-механика отдела главного механика.

4.4 Система материально-технического снабжения работников.

Ознакомление с системой обеспечения работников спецодеждой, инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом.

4.5 Контроль за соблюдением техники безопасности на рабочих местах.

Ознакомиться с системой контроля над соблюдением работниками техники безопасности при выполнении технологических операций по производству работ и использованием защитными средствами.

4.6 Учет выполненных работ по ремонту и их контроль.

Ознакомится с системой учета выполненных работ по ремонту и модернизации оборудования, контроля их качества, а также правильности расходования материальных ресурсов, отпущенных на эти цели.

4.7 Система плано-предупредительного ремонта.

Изучить последовательность составления технических паспортов на оборудование, спецификаций на запасные части и другой технической документации.

4.8 Аттестация рабочих мест.

Изучить требования к установке нового оборудования, проведению работ по аттестации рабочих мест, направления модернизации и требования к замене малоэффективного оборудования высокопроизводительным, внедрению средств механизации трудоемких работ.

4.9 Применение грузоподъемных механизмов.

Ознакомиться с правилами применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования. Правила эксплуатации, технического обслуживания, испытания и аттестации. Изучить рекомендации по выбору грузоподъемного оборудования при монтаже и ремонте оборудования.

Раздел 5. Исследовательский этап.

5.1 Руководство работниками ремонтно-механического цеха.

Принять участие в руководстве работниками цеха, осуществляющими ремонт оборудования и поддержание его в работоспособном состоянии. Осуществить распределение и выдачу наряда на работу. Провести инструктаж по охране труда и мерам безопасности. Участвовать в инструктаже по выполняемой работе. Участвовать в контроле выполненных работ и ведении учета выполненных работ.

5.2 Обеспечение работников инструментами и приспособлениями.

Принять участие в обеспечении работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами.

5.3 Руководство смазочным хозяйством.

Участие в осуществлении руководства смазочным хозяйством, внедрении прогрессивных норм расхода смазочных и обтирочных материалов. Ознакомление с применяемыми смазочными материалами. Учет расхода смазочных материалов по группам. Порядок получения, использования и сбора отработанных смазочных материалов.

5.4 Контроль техники безопасности на рабочих местах.

Принять участие в контроле над соблюдением работниками техники безопасности при выполнении технологических операций по производству работ по ремонту, техническому обслуживанию и монтажу промышленного оборудования. Привести периодичность проведения контроля за соблюдением ТБ.

5.5 Подготовка планов-графиков по техническому обслуживанию и ремонту.

Принять участие в организации подготовки календарных планов-графиков технического обслуживания и ремонта оборудования. Изучить методику их разработки в условиях предприятия. Нормативы, используемые при разработке календарных планов. Привести конкретные планы-графики по различным типам оборудования.

5.6 Учет оборудования и его амортизации.

Принять участие в организации учета всех видов оборудования, в том числе отработавшего амортизационный срок и морально устаревшего, подготовке документации на его списание.

5.7 Учет работ по ремонту.

Принять участие в организации учета выполненных работ по ремонту и модернизации оборудования, контроле их качества, а также правильности расходования материальных ресурсов, отпущенных на эти цели.

5.8 Составление спецификаций на запасные части.

Участвовать в составлении технических паспортов на оборудование, спецификаций на запасные части и другой технической документации.

5.9 Приемка оборудования.

Принять участие в приемке и установке нового оборудования, проведении работ по аттестации рабочих мест, модернизации и замене малоэффективного оборудования высокопроизводительным, внедрении средств механизации трудоемких работ.

5.10 Руководство грузоподъемными работами.

Принимать участие в руководстве работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования. Применять условные сигналы при руководстве работами. Наблюдать и принимать участие в зачаливании деталей, узлов и оборудования при выполнении ремонтных и монтажных работ.

Раздел 6. Систематизация собранного материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

6.1 Ознакомление с оборудованием.

Ознакомиться с технической характеристикой оборудования в соответствии с темой диплома; назначением и применением оборудования в производственном цикле.

6.2 Технология монтажа оборудования.

Описать схему монтажа оборудования. Выполнить схему зачаливания оборудования при подъеме и перемещении на монтажной площадке. Описать применяемое грузоподъемное оборудование: тип, основные технические характеристики. Ознакомиться со способом установки оборудования. Изучить конструкцию и размеры фундамента.

6.3 Нормирование монтажных работ.

Изучить нормативы времени на выполнение работ по монтажу и на отдельные действия монтажников. Провести расчет времени на выполнение монтажа.

6.4 Общая конструкция оборудования и его узлов.

Изучить общее устройство оборудования и устройство отдельных узлов. Ознакомиться с конструкторской документацией на оборудование, чертежами деталей и сборочными чертежами, спецификацией. Изучить назначение узлов и деталей в условиях функционирования.

6.5 Неисправность оборудования.

Провести анализ имеющихся и наиболее вероятных неисправностей узлов и механизмов оборудования. Проанализировать возможные причины неисправностей. Установить периодичностью их проявления.

6.6 Технология разборки оборудования.

Ознакомиться с технологией разборки оборудования. Работами по подготовке оборудования к разборке, организацией рабочего места, последовательностью разборки, применяемыми инструментами и приспособлениями. Наблюдать за процессом разборки и применяемыми приёмами и действиями рабочего.

6.7 Мойка деталей.

Ознакомиться с процессом мойки деталей узла, применяемыми материалами и оборудованием, нормированием работ.

6.8 Дефектация деталей.

Принять участие в дефектации детали. Изучить методику проведения, применяемый инструмент, анализ дефектов, методы устранения.

6.9 Технология ремонта (восстановления) детали.

Изучить технологические процессы по изготовлению (восстановлению) детали, применяемые на предприятии. Проанализировать их преимущества и недостатки, а также возможности реализации на предприятии.

6.10 Технология сборки.

Ознакомиться с технологией сборки оборудования, работами по подготовке оборудования к сборке, организацией рабочего места, последовательностью сборки, применяемыми инструментами и приспособлениями. Наблюдать за процессом сборки и применяемыми приёмами и действиями рабочего. Обратит внимание на регулировку соответствующих узлов и соединений. Зафиксировать время на выполнение операций по сборке.

6.11 Наладка и испытание оборудования.

Принять участие в наладке оборудования после ремонта или монтажа. Провести испытание оборудования на всех рабочих режимах в соответствии с рекомендациями, приведенными в паспорте станка и Руководстве по эксплуатации.

6.12 Документация на ремонт оборудования.

Ознакомиться с документацией, оформляемой при выполнении ремонтных работ и работ по модернизации оборудования. Принять участие в оформлении документов на ремонт оборудования.

Раздел 7. Заключительный этап.

7.1 Обобщение результатов личной работы и наблюдений

Обобщить результатов личной работы и наблюдений, провести критический анализ организации и технологии производства работ (отвечающих тематике) с учетом последних научно-технических достижений в области технической эксплуатации и монтажа оборудования и изучения работы передовиков производства.

7.2 Систематизация материала для выполнения дипломной работы.

На протяжении всего периода прохождения преддипломной практики студенты собирают материал для дипломного проектирования в соответствии с дипломным заданием и другие материалы, необходимые для составления отчета о практике, ведут дневник, записывая в него конкретное содержание своей работы за каждый рабочий день. При сборе материала особое внимание уделяется применению прогрессивных технологий и высокопроизводительного оборудования. В отчетах студенты должны кратко отразить ответы на вопросы, поставленные в задании. Заполнение отчета ведется на одной стороне листа.

Титульный лист оформляется согласно стандартному образцу учебного заведения (прил. 4). К отчету прилагаются необходимые схемы, эскизы, таблицы, документация и чертежи. Необходимые чертежи, схемы, эскизы и др. могут быть выполнены на чертежной бумаге карандашом или в системе КОМПАС, но можно приложить другие материалы в копиях.

При выполнении чертежей необходимо строго руководствоваться требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Индивидуальное заключение о преддипломной практике студента дает руководитель практики от предприятия на основе личных наблюдений и содержания отчета. На основании этого заключения студенту проставляется оценка на зачете.

По окончанию практики отчеты с заключением по ним руководителя практики от предприятия предоставляются в учебное заведение.

Общие требования к отчету: объем 15–30 страниц (формата А4) распечатан (14 шрифтом «Times New Roman», полуторным интервалом с рамкой основной надписи для текстовых документов технической документации).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Бланк направления на производственную практику

ПГУ им. Т.Г. Шевченко

Руководителю учреждения, организации, предприятия

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

Университет направляет для прохождения _____ практики (вид практики)
обучающихся _____ курса _____ формы обучения _____ факультета (института)
направления (профиля), специальности _____
сроком с « ____ » _____ 202__ г. по « ____ » _____ 202__ г. в соответствии с
приказом № _____ от « ____ » _____ 202__ г. и договором № _____ от « ____ » _____ 202__ г.

- | | |
|----------|-----------|
| 1. _____ | 6. _____ |
| 2. _____ | 7. _____ |
| 3. _____ | 8. _____ |
| 4. _____ | 9. _____ |
| 5. _____ | 10. _____ |

Декан (директор) факультета (института, филиала)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО
ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
(ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ им. Ю.А. ГАГАРИНА)
ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
(вид практики)

Специальность/профессия 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»
(код и наименование специальности/профессии)

Обучающийся IV курса ТК21АР52МЭ группы

Форма обучения очная
(очная, заочная)

(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Место практики _____
(название предприятия)

Срок прохождения практики: с «21» апреля 2025 г. по «17» мая 2025 г.

Приказ о направлении на практику № _____ от «___» _____ 202_ г.

2025

ПРЕДПИСАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Студент _____
(фамилия, имя, отчество)

направляется на _____ практику в
(вид практики)

г. _____ на _____
(наименование предприятия)

Срок практики: с «21» апреля 2025 г. по «17» мая 2025 г.
(включая проезд туда и обратно)

Руководитель практики от ФСПО _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

Директор ФТИ _____ /Калошин Д.Н./
(ФИО)

Руководитель практики от предприятия _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

Рабочий телефон _____

Прибыл на предприятие

Печать предприятия «__» _____ 202__ г.

Убыл с предприятия

Печать предприятия «__» _____ 202__ г.

(должность, подпись, фамилия, инициалы ответственного лица)

Продолжение прил. 2

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО
ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
(ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ им. Ю.А. ГАГАРИНА)
ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

**ХАРАКТЕРИСТИКА
ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

_____ (ФИО)

группы ТК21АР52МЭ
по специальности/профессии 2.15.02.12 «Монтаж и техническое обслуживание
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»

проходившего(шей) практику с «21» апреля 2025 г. по «17» мая 2025 г.

на базе: _____

по _____
(вид производственной практики)

Показатели выполнения производственных заданий:

качество выполненных работ _____

трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

Выводы и предложения _____

Дата « _____ » _____ 2025 г.

Руководитель практики от предприятия

_____ должность

_____ подпись МП

_____ ФИО

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРЕДДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ
(для дипломов конструкторского направления)

Студенту _____

Группы **ТК21АР52МЭ**Место практики **НП ЗАО «Электромаш», отдел главного конструктора**

Начало практики _____ Окончание практики _____

№	Содержание практики	Содержание отчета по данному разделу
1.	Организационное собрание. Выдача задания на практику. Вводный инструктаж	
2.	Ознакомление с предприятием и особенностями его работы. Беседы со специалистами	1. Организационная структура предприятия. 2. Правила внутреннего трудового распорядка предприятия
3.	Выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена в одном из подразделений предприятия. Работа дублером техника-конструктора в ОГК (отделе главного конструктора):	1. Функции, задачи, структура отдела и всех его подразделений, взаимосвязь с остальными службами предприятия. 2. Права и обязанности техника-конструктора. 3. Конструкторская документация, применяемая в отделе. 4. Разработка и утверждение конструкторской документации. 5. Внесение изменений в конструкторскую документацию. 6. Учет и обращение конструкторской документации
4.	Сбор и систематизация материала для дипломного проектирования	1. Ознакомиться с принципами конструирования ленточных конвейеров. 2. Провести проектирование приводного и натяжного барабана. 3. Разработать привод конвейера. 4. Подобрать ленту и ролик-опоры. 5. Выполнить чертеж несущих конструкций конвейера. 6. Сделать схему установки конвейера на участке
5.	Обобщение материала и оформление отчета по практике. Получение отзыва	Оформить отчет на листах ф. А4, подшить в папку с титульным листом по установленной форме. Приложить весь материал, собранный для дипломного проектирования. Получить отзыв о практике
6.	Сдача отчета по практике	

Руководитель практики от образовательного учреждения _____ И.И. Иванов

Руководитель практики от предприятия _____ / _____ /

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРЕДДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ
(для дипломов по ремонту оборудования)

Студенту _____

Группы ТК21АР52МЭМесто практики ЗАО «Электромаш», отдел главного механика

Начало практики _____ Конец практики _____

№	Содержание практики	Содержание отчета по данному разделу
1.	Организационное собрание. Выдача задания на практику. Вводный инструктаж	
2.	Ознакомление с предприятием и особенностями его работы. Беседы со специалистами	1. Организационная структура предприятия. 2. Правила внутреннего трудового распорядка предприятия
3.	Выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена в одном из подразделений предприятия. Работа дублером техника-механика в ОГМ (отделе главного механика):	1. Функции, задачи, структура отдела и всех его подразделений, взаимосвязь с остальными службами предприятия. 2. Права и обязанности техника-механика. 3. Документация, применяемая в цехе. 4. Разработка и утверждение документации по ремонту и монтажу оборудования. 5. Внесение изменений в документацию. 6. Учет и обращение документации
4.	Сбор и систематизация материала для дипломного проектирования	1. Ознакомиться с технологией ремонта узлов фрезерного станка. 2. Выполнить чертеж детали для станка, подлежащей ремонту. 3. Выполнить сборочный чертеж узла, в который входит деталь. 4. Провести дефектацию узла и детали. 5. Разработать техпроцесс ремонта узла станка. 6. Подобрать оборудование и инструмент для ремонта. 7. Определить затраты, связанные с ремонтом. 8. Описать методику проверки станка после ремонта 9. Заполнить акт по сдаче станка в эксплуатацию
5.	Обобщение материала и оформление отчета по практике. Получение отзыва	Оформить отчет на листах ф. А4, подшить в папку с титульным листом по установленной форме. Приложить весь материал, собранный для дипломного проектирования. Получить отзыв о практике
6.	Сдача отчета по практике	

Руководитель практики от образовательного учреждения _____ И.И. Иванов

Руководитель практики от предприятия _____ А.М. Митяшин

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Пример оформления титульного листа

Государственное образовательное учреждение
Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко
Факультет среднего профессионального образования
(Технический колледж им. Ю.А. Гагарина)
Физико-технического института

Кафедра производства и эксплуатации технологического оборудования

Преддипломная практика
(отчет)

Студент гр. ТК21AP52MЭ _____

Котович С.К.

Руководитель практики от ФСПО
(Технический колледж им. Ю.А. Гагарина)
Ст. преподаватель кафедры ПЭТО _____

Иванов И.И.

Руководитель практики
от предприятия
Начальник ремонтного
цеха ЗАО «Электромаш» _____

Митяшин А.М.

Тирасполь, 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
2. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРАКТИКИ ОТ ПРЕДПРИЯТИЯ	7
3. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРАКТИКИ ОТ ФСПО	8
4. ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТОВ-ПРАКТИКАНТОВ	9
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	10
5.1. ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	10
5.2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	14
ПРИЛОЖЕНИЯ	23

Учебно-методическое издание

Проведение и оформление отчета по преддипломной практике
по специальности «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)»
для студентов 4 курса ФСПО
(Технического колледжа им Ю.А. Гагарина)

Руководство для студентов 4 курса ФСПО

Составитель

Иванов Иван Иванович

Редактор *М.В. Коломейчук*

Компьютерная верстка *А.Н. Федоренко*

ИЛ № 06150. Сер. АЮ от 21.02.02.

Подписано в печать 05.05.25. Формат 60 × 90/16.

Усл. печ. л. 2,0. Электронное издание. Заказ № 552.

*Изд-во Приднестр. ун-та, г. Тирасполь, ул. Мира, 18.
Опубликовано на образовательном портале moodle.spsu.ru*