

Министерство образования Иркутской области  
ГБПОУ ИО «Бодайбинский горный техникум»

Утверждаю:  
Зам. директора по УР  
Шпак М.Е.  
« 10 » 10 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПРЕДИПЛОМНОЙ)**

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Форма обучения: Очная, заочная

Рекомендована методическим советом  
ГБПОУ ИО «Бодайбинский горный техникум»  
Заключение методического совета,  
протокол № 01 от « 01 » 10 2017 г.  
председатель методсовета  
Шпак М.Е.



Бодайбо, 2017 г.

Настоящая рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», утвержденного приказом министра образования и науки РФ № 831 от 28 июля 2014 года, и является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Бодайбинский горный техникум»

**Разработчики:**

Кокорин В.И., преподаватель ГБПОУ ИО «БГТ»

## 1. Цели и задачи

Производственная практика (преддипломная) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) проводится на завершающем этапе профессиональной подготовки студента после освоения программы теоретического и практического обучения и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных государственными требованиями.

При наличии вакантных должностей на предприятии студенты могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям программы практики. С момента зачисления студентов в период практики в качестве практикантов на рабочие места, на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие на предприятии, в организации. Кроме того, на студентов, зачисленных на рабочие штатные места, распространяется трудовое законодательство РФ, и они подлежат государственному социальному страхованию наравне со всеми работниками.

## 2. Базы производственной практики (преддипломной)

Преддипломная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013г. №291 «Об утверждении Положения об учебной и производственной практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», зарегистрирован в Минюсте РФ 14 июня 2013г).

Реализация программы преддипломной практики обеспечена наличием базы для прохождения практики – Практика по получению рабочей профессии - осуществляется непосредственно на объектах золотодобывающих предприятий АО ЗДК «Лензолото», АО золоторудных компаний Бодайбинского района, артелей старателей, а также в учреждениях и организациях Бодайбинского района.

Общие требования к подбору баз практик: наличие отделов

- отдел экономический;
- отдел производственно - технический;
- отдел охраны труда и контроля;
- отдел маркшейдерский;
- отдел геологический;
- отдел главного механика;
- отдел главного энергетика.

## 3. Аннотация курса

Общая трудоемкость производственной практики (преддипломной) составляет 4 недели.

п\п	Разделы (этапы) практики	Содержание (виды работы) на практике	Общая трудоёмкость (в неделях)	Форма текущего контроля
1.	Общие сведения о предприятии	- историческая справка; - месторасположение; - вид деятельности и специализация; - форма собственности;	1	Раздел отчёта по прохождению практики

		- описание основных технологических процессов; - описание применяемых инструментов и оборудования;		Раздел отчета по прохождению практики
		- численность работников и профессиональный состав; - основные технико-экономические показатели деятельности.		Раздел отчёта по прохождению практики
2.	Организация на предприятии по обслуживанию электрического и электромеханического оборудования	Характеристика функциональной структуры служб и отделов предприятия Организация деятельности по обеспечению техники безопасности Анализ научной литературы с использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек, работа в Интернете. Оформление результатов проведенного исследования и их согласование с руководителем практики.	2	Раздел отчёта по прохождению практики
3.	Заключительный этап	1. Обозначить ключевые проблемы в деятельности исследуемого предприятия (организации), которые должны быть решены в рамках совершенствования производственной деятельности 2. Предложить рекомендации по совершенствованию деятельности исследуемого предприятия (организации) и дать оценку их эффективности. 3. Сбор и формирование информации для выпускной квалификационной работы.	1	Раздел отчёта по прохождению практики Раздел отчёта по прохождению практики Соответствующие разделы ВКР

#### 4. Структура и содержание курса

№ п/п	Виды учебной работы на практике	Объем времени (в часах)
<b>1.</b>	<b>Ознакомление с предприятием:</b>	<b>6</b>
	Ознакомление с технологическим процессом предприятия.	2
	Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности.	2
	Распределение по местам практики.	2
<b>2.</b>	<b>Знакомство со специалистами предприятия:</b>	<b>6</b>
	Изучение должностных обязанностей руководителей подразделений	3

	Изучение должностных обязанностей специалистов	3
<b>3</b>	<b>Изучение подразделений предприятия:</b>	<b>42</b>
	Изучение производственно- хозяйственной и экономической характеристики предприятия	6
	Изучение организации работы производственно - технической службы предприятия	6
	Изучение организации технической эксплуатации основного и вспомогательного оборудования цеха или участка предприятия	6
	Изучение организации ремонта электрического оборудования	6
	Изучение организации ремонта электромеханического оборудования	6
	Изучение внешней схемы электроснабжения предприятия	6
	Изучение внутренних схем электроснабжения основных и вспомогательных цехов предприятия	6
<b>4</b>	<b>Выполнение работ:</b>	<b>60</b>
	Выполнение работ по диагностики и выявлении неисправностей электрического оборудования	6
	Выполнение работ по диагностике и выявлению неисправностей электрических машин постоянного тока	6
	Выполнение работ по диагностики и выявлении неисправностей электрических машин переменного тока	6
	Выполнение работ по диагностики и выявлении неисправностей трансформаторов	6
	Выполнение работ по восстановлению оборудования	6
	Выполнение работ по восстановлению работоспособности электрических машин постоянного тока	6
	Выполнение работ по восстановлению работоспособности электрических машин переменного тока	6
	Выполнение работ по техническому обслуживанию электрического и электромеханического оборудования	6
	Планирование, организация и контроль качественного и безопасного ведения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования	6
	Планирование работы и загрузки производственных участков	6
<b>5</b>	<b>Обработка и анализ полученной информации</b>	<b>18</b>
	Систематизация фактического материала, замеров, наблюдений собранных для выполнения выпускной квалификационной работы	6
	Составление технологических карт ремонта электрического и электромеханического оборудования	6
	Составление плана размещения основного и вспомогательного оборудования	6
<b>6</b>	<b>Подготовка отчета по практике</b>	<b>12</b>
	Оформление технической документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	6
	Составление отчетных документов.	6
	<b>Итого:</b>	<b>144 часа</b>

## 5. Аттестация

Итогом преддипломной практики является отчет с выставлением соответствующей оценки руководителем практики от учебного заведения.

Форма и вид отчетности (дневник, отчет и т.п.) студентов по итогам преддипломной практики представлены в приложениях.

По результатам прохождения всех видов практики студенты сдают зачет руководителю практики от учебного заведения, на который предъявляют:

- дневник прохождения соответствующего вида практики;
- отчет о выполнении индивидуального задания практики;
- отзыв руководителя практики от предприятия;
- характеристику с места прохождения практики.

В отчете должны быть отражены вопросы, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием. К отчету прилагаются эскизы, схемы, графики и чертежи, технологические карты и другая документация, раскрывающая характер деятельности инженерно-технических работников предприятия и самого студента.

Руководитель практики от учебного заведения выставляет в журнал и зачетную книжку студента зачет с оценкой на основании представленного отчета, полноты и качества выполнения индивидуального задания, уровня приобретенных навыков и знаний.

## **6. Руководство практикой**

Руководство всеми видами практик (учебной и производственной) осуществляется преподавателями ПЦК, назначенными приказом директора ответственными за практическое обучение студентов, а также руководителями практики от предприятия, где студенты проходят практику, имеющими необходимый уровень квалификации.

Перед началом практики руководитель практики от учебного заведения и ответственное лицо ПЦК проводит организационное собрание студентов, на котором определяются цели и задачи практики.

Заместителем директора по УПР оформляются направления на практику, разъясняются правила прохождения практики, а также правила оформления дневников практики и отчетов, организации защиты отчетов.

Перед выездом на практику заместителем директора по УПР студентам выдаются методическое руководство по прохождению учебной и производственной практики, а также индивидуальные задания.

В первые 2–3 дня студенты знакомятся с предприятием и вместе с руководителем практики от предприятия разрабатывают календарный план работы на весь период прохождения практики в соответствии с содержанием программы.

## **7. Рекомендации по прохождению практики**

Для достижения положительного результата прохождения практики студентам рекомендуется закрепить теоретические знания. В качестве источников знаний рекомендуется пользоваться конспектами лекций, а также литературой, приведенной в соответствующей главе данного руководства.

Студенты проходят учебную и производственную практику индивидуально на предприятиях различных форм хозяйствования. Во время прохождения практики студенты знакомятся с историей предприятия, его структурой, организацией деятельности, изучают технику безопасности при выполнении основных технологических операций, требующуюся для выполнения производственных заданий практики, знакомятся с безопасными приемами работы с инструментом и оборудованием.

Выполнение основной программы практики и индивидуального задания осуществляется на основном месте практики в подразделениях предприятия или организации, занимающихся эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом электрического и электромеханического оборудования.

Оформление отчета по практике производится в течение последних 2–3 дней.

Студент в период прохождения практики должен:

1. Выполнять профессиональные функции работников подразделения.
2. Оказывать помощь в решении проблем предприятия и подразделения.
3. Исполнять указания и поручения руководителей практики и подразделений.
4. Систематически вести дневник практики, записывая в него в хронологическом порядке объём и виды работ, выполненные в течение рабочего дня.
5. Собрать практический материал, необходимый для написания отчёта о практике и для выполнения ВКР по направлению.
6. По окончании практики в установленный срок представить преподавателю руководителю практики всю требуемую документацию и отчёт о её прохождении и защитить его.

## **8. Оформление результатов практики**

По результатам прохождения практики студенты должны подготовить и защитить в установленный срок индивидуальные отчеты о прохождении практики.

Индивидуальное задание выдается руководителем практики от учебного заведения (ПЦК). Перечень вопросов индивидуального задания разрабатывается ведущими преподавателями, рассматривается на заседании ПЦК.

В приложении студент должен представить дневник-отчет и отчет о выполнении индивидуального задания.

Отчет должен содержать все необходимые разделы, соответствующие программе по данному виду практики.

Отчет заверяют печатью предприятия; получают у руководителя практики от предприятия отзыв о своей производственной деятельности и общественной работе. В конце отчета студенты указывают дату его составления и ставят свою подпись. Образец титульного листа отчета приведен в приложении.

Студенты сдают и защищают отчет о практике и отзыв руководителя практики от предприятия в ПЦК в течение 3 дней после окончания практики.

Отчеты оформляются аккуратно на листах формата А4 в рукописном или печатном виде. Объем отчета 15-20 листов печатного текста.

Отчет сшивается в папку и должен содержать:

1. титульный лист;
2. чистый лист для замечаний проверяющего;
3. аттестационный лист от предприятия;
4. дневник-отчет;
5. содержание;
6. введение;
7. основную часть;
8. заключение;
9. список литературных источников;
10. приложения.

## **9. Процедура защиты отчетов по практике**

Для подготовки к защите отчета студентам рекомендуется составить текст доклада о целях, задачах и основных результатах практики. При проведении защиты студент может использовать презентации, фото- и видеоматериалы.

Оценка по результатам прохождения практики выставляется по следующим критериям:

- качество письменного содержания отчета о практике (степень выполнения задач практики, степень владения материалом, обоснованность выводов);

- ответов на заданные преподавателями вопросы;
- отзывов руководителей.

Защита проводится в учебной аудитории в сроки согласованные с учебным планом с участием комиссии преподавателей и группы студентов. Последние также могут участвовать в защите, задавая вопросы и высказывая свое мнение о представляемых отчетах.

Оценка выставляется председателем комиссии в ведомость и зачетную книжку.

При отсутствии отчета или неудовлетворительной защите студенту определяется срок устранения выявленных недостатков отчета и срок повторной защиты.

## **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### Основная литература

1. Алиев В. П., Справочник по электротехнике и электрооборудованию (6-е изд., испр.) / В. П. Алиев Серия «Справочники». – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013.
2. Журавлёва Л.В., Электроматериаловедение. / Л.В. Журавлёва Л.В. – М.: Профобразование, 2014.
3. Зимин Е.Н. и др. Электрооборудование промышленных предприятий и установок: Учебник для техникумов. – М.: Энергоиздат, 1986.
4. Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование общепромышленных механизмов и бытовой техники: Учебное пособие для студентов среднего профессионального образования. - М.: Мастерство, 2011.
5. Шеховцов В. П., Электрическое и электромеханическое оборудование. /В. П. Шеховцов В. П. – М., Форум, 2014.

### Дополнительная литература

1. Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования / Под ред. Котеленца Н.Ф. (7-е изд., стер.) учеб. пособие. - М.: Академия, 2011.
2. Зайцев В.Е. Электротехника: Электроснабжение, электротехнология и электрооборудование строительных площадок (7-е изд., стер.) учеб. пособие. - М.: Академия, 2010.
3. Корякин-Черняк С. Справочник электрика для профи и не только. - М.: Лань, 2011.
4. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного и бытового электрооборудования: практ. пособие для электромонтера, / Под ред. Костенко Е.М. - М.: Лань, 2010.
5. Сборник нормативных правовых и рекомендательных документов /Под ред. Анисимова П.Ф. – М.: НПЦ «Профессионал», 2000.
6. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника (4-е изд., стер.) учеб. пособие. - М.: Лань, 2010.
7. Шеховцов В.П. Осветительные установки промышленных и гражданских объектов. - М.: Лань, 2010.
8. Шеховцов В.П. Справочное пособие по электроснабжению и электрооборудованию. - М.: Энергоиздат, 2010

### Интернет-ресурсы

- <http://ftemk.mpei.ac.ru/elpro/> (Сайт содержит электронный справочник по направлению "Электротехника, электромеханика и электротехнологии").

## 11. Материально-техническое обеспечение практики

Минимально необходимый для прохождения учебной практики перечень материально-технического обеспечения включает в себя: аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет);

*Оборудование учебного кабинета:*

посадочные места по количеству обучающихся;  
автоматизированное рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером, проектором, аудио – DVD – оборудование;

комплекты учебно-наглядных пособий, демонстрационные комплексы и программы;

типовые комплекты учебного оборудования «Электротехника с основами электроники»;

стенды для изучения правил ТБ, ПОЭ и ПУЭ.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, интерактивная доска, электронная информационная база «Электротехника и электроника», «Монтаж, наладка и эксплуатация электрического и электромеханического оборудования», «Электроника 1.02», «Электрик 6.02».

Оборудование мастерской:

– технологическая оснастка;  
– образцы слесарного и станочного оборудования для выполнения основных технологических операций;

– наборы ручного слесарного инструмента;

– образцы ручного электроинструмента;

– наборы электромонтажного инструмента и инструментов электрика;

– комплект электроизмерительной аппаратуры;

– аппаратура для регулирования питания электроснабжения;

– заготовки схем.

Прохождение производственной практики по профилю специальности и преддипломной практики осуществляется на предприятиях, имеющих электромеханические цеха и участки с соответствующим оборудованием и оснасткой.