



**Негосударственное частное образовательное учреждение
высшего образования
«Технический университет УГМК»**

**ЗАДАНИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ МАГИСТРОВ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ
ПО**

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРАКТИКЕ

Направление подготовки	<i>13.04.02 Электроэнергетика и электро- техника</i>
Направленность (профиль)	<i>Управление и устойчивое развитие элек- трохозяйства предприятия</i>
Уровень высшего образования	<i>магистратура</i> <i>(бакалавриат, специалитет, магистратура)</i>
Квалификация выпускника	<i>магистр</i>

Автор - разработчик: канд. техн. наук С.В. Федорова

Рассмотрено на заседании кафедры энергетики

Одобрено Методическим советом университета 30 июня 2021 г., протокол № 4

г. Верхняя Пышма
2021

Задания и методические указания для магистров по выполнению практических работ по практике " Эксплуатационная практика".

Практические занятия являются формой аудиторных занятий. Практические работы по практике имеют целью, под руководством преподавателя, закрепление и углубление изученного материала и приобретение умений и навыков.

Тематика практических работ

№	Наименование работы
1	Защита отчета по практике (семестр 4)
2	Защита отчета по практике (семестр 6)

Практическая работа №1,2

Цель практики состоит в получении профессиональных умений и опыта в энергослужбе предприятия, подразделения по эксплуатационному типу деятельности.

Кроме того, приобретение навыков эффективного мониторинга, планирования, нормирования, прогнозирования электропотребления на предприятии.

Задачами практики являются:

- анализ договоров на поставку электроэнергии, капитальный ремонт электрооборудования предприятия;
- анализ действующих программ развития электрохозяйства предприятия и разработка предложений для совершенствования программ в соответствии с изменяющимися условиями;
- анализ системы управления действующими технологическими процессами, обеспечивающими выпуск продукции, отвечающей требованиям стандартов и рынка с позиции рационального электрообеспечения;
- анализ существующей системы диспетчеризации электрохозяйства предприятия и разработка предложений по ее развитию;
- сбор и анализ материалов, необходимых для выполнения курсовой работы по модулю 8 «Технико-экономическое обоснование энергосберегающих проектов» и модулю 5 «Интеллектуальные системы управления электрохозяйством предприятий»;
- анализ и составление программ диагностики электрооборудования и ремонтов исходя из оценки состояния;
- анализ и составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний;
- анализ мероприятий по экологической безопасности предприятия;
- анализ методов работы с персоналом, методов оценки качества и результативности труда персонала, обеспечения требований безопасности жизнедеятельности и разработка предложений по совершенствованию.

При выполнении задания по Практике магистрант должен использовать современную учебную и научную литературу, обратиться к аналитическим исследованиям, обзорам и проблемным работам по теме магистерской диссертации; использовать нормативную документацию, инструкции, в том числе на английском языке, программы развития, реализующиеся на предприятии.

По результатам выполнения утвержденного плана Практики магистранту выставляется итоговая оценка (зачет), которая заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению.

Примерные вопросы к зачету по практике:

1. Анализ существующего состояния электрохозяйства предприятия.
2. Анализ систем внешнего и внутриводского электроснабжения предприятия.
3. Основное силовое электрооборудование предприятия с точки зрения оптимальности режимов работы.
4. Анализ электропотребления на предприятии.
5. Анализ систем АСКУЭ, АСТУЭ на предприятии.
6. Методы диагностики оборудования, применяемые на предприятии.
7. Методики проведения испытаний электротехнических и электроэнергетических устройств на предприятии.
8. Методы анализа режимов работы электрооборудования на предприятии.
9. Подготовка технической документации к ремонтам систем электрохозяйства предприятия.
10. Формирование заявки на новое оборудование с учетом уровня энергоэффективности.
11. Особенности заключения договоров на поставку электроэнергии.
12. Методы планирования потребления электроэнергии на предприятии.
13. Методы прогнозирования электроэнергии предприятия.
14. Структура диспетчеризации электрохозяйства предприятия.
15. Организация эксплуатационной деятельности предприятия.