

**Аннотация рабочей программы дисциплины/практики**  
**Б2.В.04(Пд) Производственная практика, преддипломная практика**  
**Специальность/направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**  
**Специализация/профиль: Электрический транспорт**

<b>1. Цели освоения дисциплины(модуля)/практики</b>
Целями проведения практики являются: успешное выполнение выпускной квалификационной работы, а также развитие навыков анализа результатов научных исследований и применения их при решении конкретных исследовательских задач.
Задачами преддипломной практики является приобретение умений по следующим направлениям:
- сбор материалов и их анализ для выполнения выпускной квалификационной работы;
- приобретение навыков по применению ЕСКД и ГОСТ, нормативно - технической документации;
- изучение вопросов охраны труда, защиты окружающей среды, пожарной безопасности на предприятиях городского электрического транспорта.

<b>2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) практики</b>	
<b>ОПК-1: Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</b>	
Индикатор	Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации
Индикатор	Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов
<b>ОПК-2: Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач</b>	
Индикатор	Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма
<b>ОПК-3: Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин</b>	
Индикатор	Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока
Индикатор	Использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока
Индикатор	Применяет знания основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами
Индикатор	Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств
Индикатор	Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик
Индикатор	Применяет знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов
<b>ПКС-2: Способен применять математические методы сбора, систематизации, обобщения и обработки информации для обеспечения требуемого технического состояния подвижного состава электрического транспорта, подстанций, кабельных и воздушных линий электропередачи</b>	
Индикатор	Выполняет сбор и анализ информации для обеспечения требуемого технического состояния подвижного состава электрического транспорта, подстанций, кабельных и воздушных линий электропередачи
Индикатор	Обосновывает выбор методов, средств для систематизации и представления данных для обеспечения требуемого технического состояния подвижного состава электрического транспорта, подстанций, кабельных и воздушных линий электропередачи
Индикатор	Демонстрирует навыки обработки и обобщения данных для обеспечения требуемого технического состояния подвижного состава электрического транспорта, подстанций, кабельных и воздушных линий электропередачи
Индикатор	Анализирует основные методы разработки, написание и отладки программного обеспечения для микропроцессорной и компьютерной техники с целью осуществления сбора, систематизации, обобщения и обработки информации, обеспечивающей требуемое техническое состояние подвижного состава городского электрического транспорта, подстанций, оборудования кабельных и воздушных линий электропередачи
Индикатор	Применяет методы математической статистики при решении задач по сбору, систематизации, обобщению и обработке информации для обеспечения требуемого технического состояния подвижного состава городского электрического транспорта, подстанций, оборудования кабельных и воздушных линий электропередач, при помощи дифференциальных уравнений и преобразований
Индикатор	Оценивает достоверность и характерность анализа полученных данных в результате обработки информации для обеспечения и обработки информации, обеспечивающей требуемое техническое состояние подвижного состава городского электрического транспорта, подстанций, оборудования

	кабельных и воздушных линий электропередачи
Индикатор	Применяет различные численные методы при разработке математических моделей, отображающих техническое состояние подвижного состава городского электрического транспорта, подстанций, оборудования кабельных и воздушных линий электропередач.
Индикатор	Использует методы математического анализа, реализуемых в современных компьютерных технологиях при обработке информации для обеспечения требуемого технического состояния подвижного состава городского электрического транспорта, подстанций, кабельных и воздушных линий электропередач

### 3. В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	правила техники безопасности при выполнении работ на объектах электроэнергетики, основные структурные подразделения этих объектов, их назначение; основные источники информации по направлению подготовки; методы организации планово-предупредительного ремонта, освоить передовые методы организации работ по безопасному обслуживанию электротехнического оборудования и систем электроснабжения.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	определять время, затрачиваемое на отдельные операции по ремонту, а также нормы и расценки на отдельные ремонтные работы; организовать безопасные условия труда на рабочем месте; определять степень использования рабочего времени и его потери; определять производительность труда рабочих на данном участке
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками работы в коллективе; навыками оформления научно-технических отчетов и типовой технической документации; навыками четкого и грамотного изложения основных результатов своей деятельности

### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)/практики

Наименование разделов	
<b>Раздел 1. Организационный</b>	
Организационное собрание обучающихся для ознакомления с местом прохождения преддипломной практики, получение задания /Ср/	
Инструктаж по технике безопасности на производстве /Ср/	
<b>Раздел 2. Работа на предприятиях проведения практики</b>	
Сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы /Ср/	
Разработка основного раздела выпускной квалификационной работы, детализация темы исследования /Ср/	
Разработка вопросов охраны труда по тематике исследования /Ср/	
Разработка технико-экономического раздела выпускной квалификационной работы /Ср/	
<b>Раздел 3. Подготовка к защите практики</b>	
Подготовка отчета по практике, заполнение аттестационной книжки /Ср/	
Подготовка к зачету с оценкой /Ср/	
<b>Раздел 4. Контактная работа</b>	
Прием отчета по практике /КЭ/	

Трудоёмкость: 6 ЗЕ.