

## **I. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ**

Лабораторные занятия проводятся в ауд. Б-306 с использованием учебного стенда ИПЦ «Учебная техника». Стенд содержит съемные блоки, имитирующие основные элементы объектов электроэнергетики. Задачей студентов при выполнении лабораторных работ является:

- ознакомление перед занятием с описанием лабораторной работы;
- сборка блоков в нужной последовательности согласно принципиальной схеме приведенной в описании лабораторной работы. Блоки соединяются между собой штатными проводами со штекерами на конце. Собранная схема проверяется преподавателем;
- выполнение измерений с помощью тестера и цифрового осциллографа с сохранением данных в тетради и копированием массива данных замеренных цифровым осциллографом на съемный носитель данных (флешка);
- выполнение расчетов согласно описанию лабораторной работы в пакете Excel или Matlab и сохранению результатов в электронном виде;
- сопоставление результатов экспериментальных измерений и численных расчетов и формулирование выводов;
- написание отчета по выполненной лабораторной работе.

## **II. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**

Практические занятия проводятся в дисплейном зале каф. ЭСИС ауд. Б-301 с использованием офисного пакета «Excel» и Matlab. Задачей студентов при выполнении практических работ является:

- ознакомление перед занятием с описанием практической работы;
- составление алгоритма (последовательности) операций для выполнения практической работы. Последовательность операций проверяется преподавателем;
- реализация последовательности действий в виде программы из вставляемых формул или на языке VBA или в пакете Matlab с получением численных результатов в виде таблицы и в виде графика с оцифрованными и именованными осями. Скопировать результаты на съемный носитель данных (флешка);
- сопоставление результатов известных теоретических сведений и численных расчетов и формулирование выводов;
- написание отчета по выполненной практической работе.