

**ПЛАН  
ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ**

**з дисципліни «ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ОБ'ЄКТІВ ЦИВІЛЬНОГО  
ПРИЗНАЧЕННЯ»**

**Лабораторні заняття, годин – 14**

**Викладач – Рудницький В. Г.**

Обсяг, год	Назва та стислий зміст роботи	Мета роботи
4	<p>Лабораторна робота 1. <b>Дослідження процесу нагрівання кабелю для визначення розрахункового навантаження.</b></p> <p>Зняти на УМРЕП добовий графік навантаження, оброблення результатів на персональному комп'ютері за допомогою програми NAGREW_09</p>	<p><b>Мета роботи</b> – установити залежність допустимої температури перегріву кабелю від величини струму з урахуванням характеру графіка навантаження і визначити розрахункове навантаження за піком температури.</p>
2	<p>Лабораторна робота 2. <b>Дослідження інтегральної ймовірності попадання усталених відхилень напруги в нормований діапазон.</b></p> <p>За розрахунками вимірювань усталених відхилень напруги та їх кількості за добу визначити частоту розрядів та побудувати гістограму відхилень напруги. Визначити середнє відхилення напруги та середньоквадратичне відхилення напруги</p>	<p><b>Мета роботи</b> – дослідження відхилень напруги на добовому циклі часу та визначення ймовірності їх попадання в заданий діапазон відповідно з нормами ГОСТ 13109-97.</p>
4	<p>Лабораторна робота 3. <b>Дослідження режимів напруги та їх регулювання в електричних мережах промислового підприємства.</b> Визначити теоретично та експериментально усталені відхилення напруги в заданій точці електричної мережі, вибрати заходи для зниження усталених відхилень напруги. Проаналізувати режим напруги: вибрати відгалуження трансформаторів з ПБЗ, визначити закон управління трансформатором з РПН</p>	<p><b>Мета роботи</b> – дослідження режимів напруги в схемі електропостачання промислового підприємства, вибір і виконання заходів щодо нормалізації режиму напруги, підтвердження їх ефективності контрольними вимірами в досліджуваній схемі.</p>
4	<p>Лабораторна робота 4. <b>Дослідження коефіцієнта гармонійної складової напруги та коефіцієнта спотворення синусоїдності кривої напруги.</b></p> <p>Виміряти коефіцієнти спотворення синусоїдності кривої напруги за допомогою АН, величини напруги різними типами вольтметрів для різних видів навантажень. Зробити обґрунтований висновок про відповідність коефіцієнта спотворення синусоїдності кривої напруги і коефіцієнтів гармонійних складових напруги</p>	<p>Мета роботи – оволодіння практичними навичками роботи з аналізатором несинусоїдності, дослідження коефіцієнта n-ї гармонійної складової напруги і коефіцієнта спотворення синусоїдності кривої напруги, визначення їх відповідності нормам ГОСТ 13109-97</p>