**ПРОЄКТУВАННЯ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОСПОЖИВАННЯ**

**Кафедра електротехніки, електромеханіки та електротехнологій**

**ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Лектор*** | **Сподоба Михайло Олексійович, доктор філософії (PhD)** |
| ***Семестр*** | **7** |
| ***Освітній ступінь*** | **Бакалавр** |
| ***Кількість кредитів ЄКТС*** | **3** |
| ***Форма контролю*** | **Залік** |
| ***Аудиторні години*** | **30 (15 год лекцій, 15 год лабораторних занять)** |

**Загальний опис дисципліни**

Дисципліна "Проєктування систем електроспоживання" спрямована на ознайомлення студентів з принципами проєктування систем електроспоживання, яке може використовуватися при написанні бакалаврсьної кваліфікаційної роботи. Під час навчання, студенти здобудуть знання про виконання текстових і графічних матеріалів проєкту, методики розрахунку та вибіру технологічного та електротехнічного обладнання.

***Метою*** цієї дисципліни є ознайомлення студентів із основами проєктування систем електроспоживання виробничих об’єктів. Курс спрямований на вивчення сучасних систем проєктування систем електротехнічного обладнання.

Під час навчання основний акцент робитиметься на аналізі інноваційних рішень у проєктуванні систем електроспоживання, новому електротехнічному обладнанні, питаннях енергозбереження, що сприятиме розвитку навичок використання передових технологій при проєктуванні систем електроспживання.

**Теми лекцій:**

1. Нормативні засади проєктування систем електроспоживання.

2. Розрахунки та вибір технологічного обладнання.

3. Загальна методика вибору електропривода.

4. Розрахунок електричного освітлення та освітлювальної мережі.

5. Розрахунок та вибір опромінювальних установок.

6 . Розрахунок та вибір електротехнологічних установок

7. Розрахунок силової електропроводки виробничого приміщення.

8. Розрахунки та вибір елементів системи електропостачання.

**Теми лабораторних занять:**

1. Текстові та графічні матеріали проєкту.

2. Розрахунок систем водопостачання та обладнання для забезпечення мікроклімату у виробничому приміщенні.

3. Розрахунок та вибір електропривода виробничих машин.

4. Розрахунок освітлення з використанням енергозберігаючих ламп.

5. Розроблення опромінювальних та електротехнологічних установок для сільськогосподарських об’єктів.

6. Вибір проводів і кабелів, розподільчих пристроїв.

7. Електропостачання виробничого об’єкту.