

СПОЖИВАЧІ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

Кафедра будівництва

Факультет архітектури та будівництва

<i>Семестр</i>	6
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3
<i>Форма контролю</i>	екзамен

Загальний опис дисципліни

Метою вивчення дисципліни – формування умінь і практичних навичок з розрахунку окремих ділянок електричних мереж з урахуванням специфіки обладнання, що необхідно для виконання технологічного процесу, а також опанування заходів зниження впливу роботи споживачів електроенергії на якісні параметри електричної системи.

Компетентності

Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. Здатність спілкуватися іноземною мовою. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. Здатність працювати в команді. Здатність працювати автономно. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних машин, апаратів та автоматизованого електроприводу. Здатність вирішувати практичні задачі із залученням методів математики, фізики та електротехніки. Здатність розробляти проекти електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог законодавства, стандартів і технічного завдання.

Програмні результати навчання:

Знати принципи роботи електричних машин, апаратів та автоматизованих електроприводів та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності. Знати основи теорії електромагнітного поля, методи розрахунку електричних кіл та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності. Знаходити необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах інформації, оцінювати її релевантність та достовірність. Вільно спілкуватися з професійних проблем державною та іноземною мовами усно і письмово, обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань.

Зміст за темами:

- Тема 1. Визначення основних понять.
- Тема 2. Теоретичні основи перетворення електричної енергії в споживачах.
- Тема 3. Споживачі електроенергії за основними експлуатаційно-технічними ознаками.
- Тема 4. Методи розрахунку режимів роботи приймачів електроенергії.
- Тема 5. Основні характеристики трансформаторів.
- Тема 6. Електричні машини.
- Тема 7. Електричні технології.
- Тема 8. Електрозварювальні установки.
- Тема 9. Гальванічні установки.
- Тема 7. Електротранспорт.
- Тема 8. Електричне освітлення.
- Тема 9. Параметри джерел світла.
- Тема 10. Джерела світла.
- Тема 11. Пускорегулююча апаратура.
- Тема 12.. Освітлювальні мережі та показники якості електричної енергії.