

**ІНЖИНІРИНГ В ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЦІ**  
**Кафедра гідротехнічного будівництва, водної та електричної інженерії**  
**Факультет архітектури та будівництва**

*Семестр*  
*Освітній ступінь*  
*Форма контролю*  
*Викладач курсу*

7  
*бакалавр*  
*залік*  
*Мацієвич Тетяна Олександрівна, к.е.н., доцент*

**Загальний опис дисципліни**

**Мета вивчення дисципліни** є формування у здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня теоретичної і методологічної бази щодо основ нормативно-правових актів інжинірингової діяльності, ознайомлення з сучасними енергозберігаючими технологіями, бережливого і економного відношення до використання матеріальних і трудових ресурсів, набуття навиків прийняття вірних рішень у різних виробничих ситуаціях.

Дисципліна «Інжиніринг в електроенергетиці» містить діалектичний зв'язок з рядом навчальних курсів: Вища математика, Основи інформаційних систем, Теоретичні основи електротехніки, Основи електроніки, Автоматизоване управління енергетичними об'єктами.

**Компетентності.** Програма включає загальні компетенції (ключові навички), якими має володіти здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня, а саме: Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

Програма включає **фахові компетенції**, якими має володіти здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня, а саме:

Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища, здатність розробляти проекти електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог законодавства, стандартів і технічного завдання, усвідомлення необхідності підвищення ефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування, усвідомлення необхідності постійно розширювати власні знання про нові технології в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.

**Програмні результати навчання.**

Обирати і застосовувати придатні методи для аналізу і синтезу електромеханічних та електроенергетичних систем із заданими показниками, уміти оцінювати енергоефективність та надійність роботи електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем, 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.** Теоретичні основи інжинірингу: сутність, функції, методи
- Тема 2.** Нормативно-правові основи будівельного інжинірингу
- Тема 3.** Основи проектного інжинірингу
- Тема 4.** Створення об'єктів інфраструктури
- Тема 5.** Міжнародна діяльність надання інжинірингових послуг
- Тема 6.** Інжиніринг в організації будівництва об'єктів електроенергетики
- Тема 7.** Організація проектної справи в електроенергетиці
- Тема 8.** Інновації в технологічному проектуванні