ОСНОВИ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ
Кафедра гідротехнічного будівництва, водної та електричної інженерії
Факультет архітектури та будівництва

Семестр	***7***
Освітній ступінь	***бакалавр***
Форма контролю	***залік***

Викладач **к.т.н., доцент Зубенко Валентина Олександрівна**

Загальний опис дисципліни

Мета вивчення дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня теоретичної і методологічної бази щодо підвищення енергоефективності основних загальнопромислових технологічних процесів, визначення основних шляхів підвищення ефективності використання енергоресурсів.

Дисципліна «Основи енергоефективності» містить діалектичний зв'язок з рядом навчальних курсів: Вища математика, Фізика з основами радіоелектроніки, Основи електропостачання, Енергетична стратегія України та ЄС, Поновлювальні та альтернативні джерела енергії.

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 виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність працювати автономно.

Програма включає **фахові компетенції**, якими має володіти здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня, а саме: усвідомлення необхідності підвищення ефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування, усвідомлення необхідності постійно розширювати власні знання про нові технології в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці, здатність оперативно вживати ефективні заходи в умовах надзвичайних (аварійних) ситуацій в електроенергетичних та електромеханічних системах.

Програмні результати навчання.

Здійснювати аналіз процесів в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні. відповідних комплексах і системах, обирати і застосовувати придатні методи для аналізу і синтезу електромеханічних та електроенергетичних систем із заданими показниками, 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. Поняття енергії та енергоефективності. Види енергії.

Тема 2. Нормативно-правова база з енергоефективності. Енергетичні закони.

Тема 3. Вимоги щодо енергоефективних будівель.

Тема 4. Державна політика у сфері енергоефективності

Тема 5. Методи дослідження енергоефективних будівель.

Тема 6. Основи нормалізації енергоспоживання.

Тема 7. Екологізація та енергоефективність.

Тема 8. Європейські орієнтири формування політики підвищення енергетичної ефективності