

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Енергозбереження та енергетичний менеджмент

Статус дисципліни – вільного вибору здобувача вищої освіти.

Викладачі кафедри комп'ютерної інженерії та електромеханіки: Шведчикова І.О. професор.

Рекомендовано – перший (бакалаврський) рівень вищої освіти.

Необхідні навчальні компоненти (пререквізити): безпека життєдіяльності та цивільний захист; вища математика: фізика; основи екології; бізнес-моделювання; організація виробництва; аналітичний маркетинг; екологічне право; необхідні базові знання з екології, економіки.

1. Анотація курсу:

Обсяг модуля: загальна кількість годин – 180, з них: лекції – 12 год., практичні – 24 год., самостійна робота – 144 год.; кількість кредитів ЄКТС – 6.

Мета курсу - набуття компетентностей: здатність вибору сучасних напрямів енергозбереження, методів і способів зменшення витрат палива та енергії на виробництві, установах, побуті; здатність вибору енергоефективних технологічних процесів; здатність вибору методик розрахунку засобів енергозбереження та визначення ефективності їх застосування; здатність враховувати ризики розвитку бізнесу в умовах підвищення вимог енергоефективності.

Результати навчання дисципліни:

знати: теоретичні основи управління сферою раціонального використання енергоресурсів, існуючі моделі систем енергетичного менеджменту, методологічні основи формування та реалізації діяльності з раціонального використання енергоресурсів; *вміти:* виконувати енергетичне обстеження підприємства, виконувати аудит системи енергетичного менеджменту, розробляти техніко-економічне обґрунтування необхідності запровадження систем енергетичного менеджменту (СЕМ);

здатен продемонструвати: орієнтування та комплексної оцінки енергетичного ринку; *володіти навичками:* використання методик та прийомів управління діяльністю підприємств при вирішенні практичних задач з урахуванням завдань енергоефективності;

самостійно вирішувати: питання формування енергетичної політики підприємства чи організації.

Зміст дисципліни: Тема 1. Енергозбереження. Основні поняття та визначення. Нормативно-правова база. Тема 2. Енергозбереження в житлово-комунальному господарстві. Тема 3. Напрямки енергозбереження в промисловості. Тема 4. Використання вторинних енергетичних ресурсів та нетрадиційних джерел енергії. Тема 5. Основи енергетичного менеджменту. Тема 6. Енергоаудит.

Форми підсумкового контролю: залік.

Засоби діагностики успішності навчання: індивідуальні завдання для практичних робіт, комплекти тестових завдань для модульного, підсумкового контролів.

Мова навчання: українська.

2. Оцінювання:

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Поточне оцінювання та самостійна						МК (тестовий)	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6		
15	15	15	15	15	15	10	100

Розподіл балів з дисципліни

Види робіт, що оцінюються в балах	T1	T2	T3	T4	T5	T6	Усього
Виконання і захист практичної роботи	15	15	15	15	15	15	90
Модульний контроль (тестовий)	10						10
Всього з дисципліни							100

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Оцінка за національною шкалою для екзамену, КП, КР /заліку/	Оцінка в балах	Оцінка за шкалою ECTS	Пояснення
Відмінно/зараховано	90-100	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
Добре/зараховано	82-89	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома)
	74-81	C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих)
Задовільно/зараховано	64-73	B	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю)
	60-63	E	Достатньо (виконання відповідає мінімальним)
Незадовільно/незараховано	35-59	EX	Незадовільно (з можливістю повторного)
	0-34	Г	Незадовільно (з обов'язковим повторним)

3. Політика курсу:

- 3.1. Обов'язкове дотримання академічної доброчесності здобувачами, а саме:
- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
 - посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
 - дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
 - надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.
- 3.2. Допускається визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті (до 10 балів) при наявності сертифікату чи в іншого документу.
- 3.3. Для отримання позитивної оцінки з дисципліни необхідно отримати мінімальну кількість балів за **кожну** практичну роботу, дати відповідь на модульний тест.
- 3.4. В разі несвоєчасного виконання робіт їх оцінка знижується (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів).
- 3.5. Перенесення терміну здачі робіт/перездача:
- з поважних причин (лікарняний, академічна мобільність) за письмовою заявою, завіреною куратором і працівниками деканату;
 - без поважних причин оцінюється за шкалою у 75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів.
- 3.6. При виявленні плагіату робота здобувача не оцінюється, а відправляється на доопрацювання.
- 3.7. Політика щодо відвідування: відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в онлайн формі за погодженням із керівником курсу.
- 3.8. Пропущені заняття підлягають обов'язковому відпрацюванню здобувачем у індивідуальному порядку або групою здобувачів за поданою заявою.
- 3.9. Оскарження оцінювання здійснюється на підставі заяви декану факультету шляхом створення комісії з числа викладачів кафедри КІЕМ у присутності завідувача цієї ж кафедри.
- 3.10. Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час онлайн тестування та підготовки до практичних завдань під час заняття або за вказівкою викладача.