

АНОТАЦІЯ

ВИБІРКОВОЇ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ ЗА ВИРОБОМ ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ

Назва компоненти	Енергоефективність нашої оселі
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування
Освітньо-професійна програма	Експлуатація та ремонт обладнання харчових виробництв
Назва циклової комісії	04 Спеціального холодительно-механічного обладнання
Викладач	Вікторія Мочалова
Контакти викладача	097-67-825-32 vicmoch84@gmail.com

1. Мета та завдання

Метою є систематизоване формування необхідних професійних знань та проектних навичок з фізичних основ, загальних принципів, структури та функціонування систем розподілу енергоносії а також способів підвищення енергоефективності оселі.

Завдання

- ознайомлення здобувачів освіти з теоретичними основами енергозбереження розуміння і засвоєння суті та способів енергоефективності оселі.

- надати здобувачам знання про отримання тепла, теплові і атомні електростанції, як виробляється та подається тепло;

- навчити користуватися технічною документацією, розраховувати енергоефективність оселі, розв'язування основних проблем енергозбереження.

Обсяг курсу.

Кредити ЄКТС – 3. Всього годин – 90, аудиторні - 42 год, з них лекції –20год., ПР – 36год., СР -34 год. 6 семестр.

2. Короткий зміст

Сутність поняття «енергоефективність». Знати визначення понять, які стосуються енергозбереження та енергоефективності. Мати уявлення про основні бар'єри розвитку енергоефективності.

Управління процесами енергозберігання. Мати уявлення про основні принципи керування енерговикористанням, способи зниження витрат електричної енергії, види керування навантаженням та їх альтернативи.

Міжнародний досвід у сфері енергоефективності. Знати основні нормативно-правові документи, що використовуються в ЄС у сфері регулювання енергетичної ефективності. Мати уявлення про план дій з енергоефективності країн ЄС. Засвоїти основні принципи політики підвищення енергоефективності в ЄС.

Поновлювальні джерела енергії. Знати при основні види поновлювальних джерел енергії. Мати уявлення про загальний стан енергозбереження у світовій практиці, стан і перспективи застосування поновлювальних джерел енергії.

Парові турбіни. Принцип роботи активної і реактивної турбін. Турбіни зі ступенями швидкості і тиску. Конденсаційні парові турбіни.

Теплові і атомні електростанції. Класифікація теплових електростанцій. Принципова схема теплової і атомної електростанції. Порівняльна характеристика різних типів електростанцій. Раціональне використання паливно-енергетичних ресурсів. Охорона навколишнього середовища. Альтернативні способи отримання електроенергії.

Тепло та температура. Тепло та температура. Як виробляється і подається тепло.

Технічні проблеми теплопостачання. Проблеми споживачів тепла

3. Система оцінювання

За 5 бальною та 100 бальною системами

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою	
	для екзамену, курсowego проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	5 (відмінно)	зараховано
82-89	4 (добре)	
74-81		
64-73	3 (задовільно)	
60-63		
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

4. Основні інформаційні джерела

1. Максимов А.С. Підвищення енергоефективності об'єктів ЖКГ: Монографія/ Максимов А.С., Вахович І.В., Бойко В.О. та інші – К.: ЦК «Компринт». – 2015.
2. Основи теплотехніки і гідравліки : навч. посіб. / Б.Х. Драганов, А.В. Міщенко, Ю.О. Борхаленко; За ред. Б. Х. Драганов. – Київ : Аграрна освіта, 2011. – 494 с.
3. Теоретичні основи теплотехніки : навч. посіб. / Г.Г. Герасимов. – Рівне : НУВГП, 2011. – 381 с.
4. Сафіуліна К.Р. Про енергопостачання та енергозбереження для майбутнього споживача: посібник до курсу за вибором для учнів 8 класів / К. Р. Сафіуліна. – К.: ТОВ «Поліграф плюс», 2016. – 312 с.: 178 іл., 48 табл.
5. Коваленко О. Стан та перспективи розвитку паливно-енергетичного комплексу в Україні. Галицький економічний вісник. 2015. Том 48. № 1. С. 18–25. (Серія «Економіка та управління національним господарством»).
6. Дудюк Д.Л., Мазепа С.С., Гнатишин Я.М. Нетрадиційна енергетика: основи теорії та задачі: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Львів : Магнолія–2006, 2009. 188 с.
7. Енергетика. Лабораторний практикум: роб. зошит / упоряд. І.С. Чернецький, А.І. Атамась. Київ, 2015. 28 с.