

# УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ



## СИЛАБУС «ТЕХНОЛОГІЇ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В ПРОМИСЛОВІСТІ ТА ПОБУТІ»

<b>Статус дисципліни</b>	вибіркова загального циклу
<b>Код та назва спеціальності та спеціалізації (за наявності)</b>	035; 051; 053; 071; 072; 073; 101; 121; 123; 125; 133; 141; 142; 144; 151; 174; 183; 192; 242; 273; 274; 275; 281
<b>Назва освітньої програми</b>	для всіх ОП
<b>Освітній ступінь</b>	бакалавр
<b>Обсяг дисципліни (кредитів ЄКТС)</b>	4 кредити ЄКТС
<b>Терміни вивчення дисципліни</b>	3, 4 семестр
<b>Назва кафедри, яка викладає дисципліну, аббревіатурне позначення</b>	Інтелектуальні системи енергопостачання (ІСЕ)
<b>Мова викладання</b>	українська

### Лектор ( викладач(і))



к.т.н., доцент  
Жевжик Олександр Владиславович  
o.v.zhevzyk@ust.edu.ua  
[https://ust.edu.ua/faculty/uep/kafedra/tt/sostav/personal\\_page/65](https://ust.edu.ua/faculty/uep/kafedra/tt/sostav/personal_page/65)  
УДУНТ, Лазаряна 2, ауд 334, тел (056) 373-15-25

<b>Передумови вивчення дисципліни</b>	Вища математика
<b>Мета навчальної дисципліни</b>	Мета дисципліни – одержання знань необхідних для виконання аналізу ефективності використання паливо-енергетичних ресурсів на підприємствах та побуті
<b>Очікувані результати навчання</b>	Відтворити термінологію в галузі енергоресурсозбереження Описати принципи енергресурсозбереження Визначити теплові втрати на промисловому обладнанні і побуті. Визначити можливості економії енергоресурсів в промисловості і побуті.
<b>Зміст дисципліни</b>	<b>Лекції:</b> Основні принципи енергоресурсозбереження Енергозбереження в системах спалювання палива Енергозбереження на теплогенеруючому обладнанні

	<p>Енергозбереження при транспортуванні теплоти  Енергозбереження в системах водопостачання, вентиляції та кондиціонування  Енергозбереження на електроустаткуванні та системах освітлення  Енергозбереження в будівлях, можливості економії  Енергозбереження в будівлях, енергетичний паспорт</p> <p><b>Практичні заняття:</b>  Визначення енерговтрат на тепловому обладнанні  Визначення енерговтрат в електромеханічних системах  Енергетичний паспорт будівлі. Обстеження та проведення вимірювань  Енергетичний паспорт будівлі. Обробка та аналіз результатів</p>
<b>Контрольні заходи та критерії оцінювання</b>	<p>Студент допускається до кожного контрольного заходу (ПК1, ПК2) незалежно від результату іншого.</p> <p>Семестрова оцінка виставляється, якщо студент склав ПК1 та ПК2 як сума балів за ПК1 та ПК2.</p> <p><b>ПК1</b> мінімальний бал=<b>24</b>, максимальний бал=<b>40</b>  <b>ПК2</b> мінімальний бал=<b>36</b>, максимальний бал=<b>60</b></p>
<b>Політика викладання</b>	<p>Оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів проводиться відповідно до «Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій з атестації здобувачів вищої освіти» (<a href="https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/exam_comis.pdf">https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/exam_comis.pdf</a>).</p> <p>Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності в університеті регламентуються наступними документами:  «Кодекс академічної доброчесності», (<a href="http://diit.edu.ua/education/quality_monitoring/files/kodeks.pdf">http://diit.edu.ua/education/quality_monitoring/files/kodeks.pdf</a>),  «План заходів щодо академічної доброчесності», (<a href="http://diit.edu.ua/education/quality_monitoring/files/planforcodex.pdf">http://diit.edu.ua/education/quality_monitoring/files/planforcodex.pdf</a>),  «Порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності» (<a href="http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/PorjadosDobrochesnosti.pdf">http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/PorjadosDobrochesnosti.pdf</a>)</p>
<b>Засоби навчання</b>	<p>Навчальний процес потребує використання мультимедійного проєктора (ЗН1), навчальних відео роликів для наочної демонстрації принципів енергетичного обстеження (ЗН2), схем, що ілюструють процес енергетичного аудиту (ЗН3)</p>
<b>Навчально-методичне забезпечення</b>	<p><b>Основна література</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основи енергозбереження: Навч. посіб. / А. В. Мартинов, О. Б. Неженцев, М. О. Шевченко; Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля. — Луганськ, 2003. — 231 с.</li> <li>2. Турченко Д. К. Енергозбереження та економіка України. — Донецьк: ВІК, 2006. — 310 с.</li> <li>3. Прокопенко, В.В. Енергетичний аудит з прикладами та ілюстраціями [Текст]: Навчальний посібник / В.В. Прокопенко, О.М. Закладний, П.В. Кульбачний.-К.: Освіта України, 2009.-438с.</li> <li>4. Соловей, О.І. Енергетичний аудит [Текст]: Навч. пос. / О.І. Соловей, В.П. Розен, Ю.Г. Лега, О.О. Ситник, А.В. Чернявський, Г.В. Курбака.-Черкаси: ЧДГУ, 2005.-299с.</li> </ol>

5. Дудар І. Н., Потапова Т. Е. Енергозберігаючі будівлі та споруди: Навч. посіб.: Вінниц. нац. техн. ун-т. — Вінниця, 2006. — 169 с.
6. Стратегія енергозбереження в Україні: аналітично-довідкові матеріали в 2-х томах.
- Т. 1: Загальні засади енергозбереження / За ред. В. А. Жовтянського та ін. — К.: Академперіодика, 2006. — 510 с.
- Т. 2: Механізми реалізації політики енергозбереження / За ред. В. А. Жовтянського та ін. — К.: Академперіодика, 2006. — 600 с.

#### **Допоміжна література**

1. Закон України «Про енергозбереження» № 74/94-ВР, 1994.
2. Боженко М.Ф. Джерела тепlopостачання та споживачі теплоти : навч. посіб. / М. Ф. Боженко, В. П. Сало. — Київ : ІВЦ „Видавництво „Політехніка”, 2004. — 192 с.
3. ДСТУ-Н Б А.2.2.2-5:2007. Настанова з розроблення та складання енергетичного паспорту будинків при новому будівництві та реконструкції. — Чинний від 2008 - 07 - 01. — Київ : Мінрегіонбуд України, 2008. — 43 с.
4. ДБН В. 2.6. — 31:2006 зі зміною №1 від 1 липня 2013 року. Конструкції будинків і споруд. Теплова ізоляція будівель. — Чинні від 2007 — 04 - 01. — Київ: Мінрегіонбуд України, 2006. — 70 с.

#### **Інформаційні ресурси в Інтернеті**

Бібліотека університету та її депозитарій  
(<https://library.diit.edu.ua/uk/catalog>,  
<https://library.diit.edu.ua/uk/catalog?category>)

---