



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра електротехнічних систем та
енергетичного менеджменту



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва курсу	Інфраструктура ринку електроенергії
Викладач 	Олександр СІРІКОВ, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри електротехнічних систем та енергетичного менеджменту
Контактний тел.	+38(050) 487-50-51, +38(096) 644-96-97
E-mail:	asirikov@i.ua
Обсяг та ознаки дисципліни	Вибіркова дисципліна, змістових модулів – 2. Форма контролю: залік. Загальна кількість кредитів – 4, годин – 120. Формат: очний (offline / facetoface) / дистанційний (online). Мова викладання: українська.
Консультації	Консультації проводяться відповідно до графіку, розміщеному в інформаційному ресурсі moodle.kntu.kr.ua; у режимі відео конференцій Zoom, через електронну пошту, Viber, Telegram, WhatsApp за домовленістю.
Пререквізити	Особливі вимоги відсутні, але ефективність засвоєння змісту дисципліни «Інфраструктура ринку електроенергії» підвищиться, якщо здобувач попередньо опанував матеріал таких дисциплін як: «Джерела розосередженої генерації енергії»; «Електрична частина станцій та підстанцій»; «Електричні системи та мережі».

1. Мета і завдання дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Інфраструктура ринку електроенергії» є формування теоретичних знань та практичних навичок щодо структури та особливостей енергетичного виробництва, організації та діяльності ринків електричної та теплової енергії, інших видів енергоресурсів, щодо системи тарифів на електричну енергію.

Завдання вивчення дисципліни:

- формування компетентностей, важливих для особистісного розвитку фахівців та їхньої конкурентоспроможності на сучасному ринку праці;
- вивчення особливостей та структури енергоринку України;
- засвоєння теоретико-методичних основ тарифо- та ціноутворення;
- ознайомлення з прогресивними способами формування маркетингової політики у сфері постачання-споживання енергії;
- набуття практичних навичок розрахунків та моделювання цін на електричну енергію.

2. Результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен

знати:

- моделі організації ринків енергії;
- особливості та структуру енергетичного ринку України;
- законодавчі акти, якими регулюють енергоринок; систему договірних відносин;
- організацію оптового та роздрібного ринків електричної енергії;
- принципи формування тарифів, їх різновиди;
- принципи формування маркетингової політики у сфері постачання-споживання енергії;

вміти:

- укладати договори на використання енергоресурсів;
- виконувати розрахунки роздрібних тарифів, економічних коефіцієнтів нормативних технологічних витрат електроенергії, компенсацію втрат від здійснення постачання електроенергії споживачам;
- виконувати прогнозування попиту та пропозиції на енергію та енергетичні ресурси.

набути соціальних навичок (soft-skills):

- здійснювати професійну комунікацію, ефективно пояснювати і презентувати матеріал, взаємодіяти в проєктній діяльності;
- небайдуже ставлення до участі у громадських суспільних заходах, спрямованих на підвищення рівня енергоефективності та енергоощадного ставлення до енергоресурсів.

3. Політика курсу та академічна доброчесність

Очікується, що здобувачі вищої освіти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлювати наслідки її порушення.

Під час організації освітнього процесу в Центральноукраїнському національному технічному університеті здобувачі вищої освіти, викладачі та адміністрація діють відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу; Положення про організацію вивчення вибіркового навчальних дисциплін та формування індивідуального навчального плану ЗВО; Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ.

4. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Організація ринку електричної енергії

Тема 1. Вступ. Сучасний стан електроенергетики в Україні. Особливості енергетики і її продукції. Енергетика в структурі національного господарства.

Тема 2. Органи державного регулювання енергоринку та їх функції. Законодавчі та підзаконні акти, що регулюють енергоринок в Україні.

Тема 3. Енергоринок та його структура.

Змістовий модуль 2. Маркетингова цінова політика на енергетичному ринку

Тема 4. Ціноутворення на енергоринку.

Тема 5. Маркетингова політика у сфері постачання-споживання енергії.

5. Система оцінювання та вимоги

Види контролю: поточний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів, усне опитування, письмовий контроль.

Поточний контроль проводиться на кожному аудиторному занятті та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Він передбачає оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти із зазначеної теми (у тому числі, самостійно опрацьованого матеріалу) під час роботи на аудиторних заняттях та набутих практичних навичок під час виконання завдань практичних робіт.

Рейтинг здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни визначається за 100 бальною шкалою, у тому числі: перший модуль – 50 балів, другий модуль – 50 балів.

Семестровий залік полягає в оцінці рівня засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу за стобальною та дворівневою («зараховано», «не зараховано») та шкалою ЄКТС результатів навчання.

6. Рекомендована література

Базова:

1. Vincent Kaminski. Energy Market. Risk books. London. 2012. – 987 p.
2. Про ринок електричної енергії: Закон України No 2019-VIII від 13.04.2017 р.
3. Закон України «Про електроенергетику».
4. Закон України «Про ринок електричної енергії».
5. Постанова НКРЕКП «Про затвердження правил роздрібного ринку електричної енергії» No312 від 14.03.2018.
6. Постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у

сферах енергетики та комунальних послуг No312 від 14.03.2018 «Про затвердження правил роздрібного ринку електричної енергії».

7. Постанова НКРЕКП «Про затвердження Кодексу комерційного обліку електричної енергії» No 311 від 14.03.2018.

8. Про затвердження Кодексу систем розподілу: Постанова НКРЕКП від 14.03.2018 No 310.

9. Сінчук І. О. Сучасний ринок електричної енергії: підручник / І. О. Сінчук, Т. М. Берідзе, В.О. Федотов, М.Л. Барановська, Л.В. Смінова, А.В. Пироженко ; за ред. О. М. Сінчука. – Кривий Ріг : [б. в.], 2021. – 218 с.

Допоміжна:

1. Серебренніков Б.С., Петрова К.Г., Серебренніков С.В., Савеленко І.В. Економічне стимулювання операторів системи розподілу електричної енергії до технічної модернізації мережевої інфраструктури // Problemele Energeticii Regionale. - №: 3(47) 2020. с. 101-115. DOI: 10.5281/zenodo.4018972 (Міжнародне наукове видання - Web of Science). Посилання на статтю: https://journal.ie.asm.md/assets/files/10_03_47_2020.pdf.

2. Серебренніков Б.С. Вдосконалення ринкового механізму управління режимами роботи електроенергетичної системи / Б.С. Серебренніков, К.Г. Петрова // Енергетика та електрифікація. – 2014. – № 4. – С. 20 – 27.

3. Серебренніков Б.С. Формування динамічних цін на електроенергію залежно від нерівномірності графіку електроспоживання / Б.С. Серебренніков, К.Г. Петрова // Енергетика та електрифікація. – 2012. – № 10. – С.18 – 23.

4. Petrova K. Design of marketing system of control by energy consumption modes at the retail power market [Electronic resource]/ K. Petrova, B. Serebrennikov // Electric Power Engineering & Control Systems (EPECS-2013): the 4th International Conference of Young Scientists, Lviv, November 21-23, 2013.: Proceedings of the Conference. – Lviv: Lviv Polytechnic Publishing House, 2013. – pp. 20 – 23. – 1 electronic optical disc (CD-ROM). – The name from the container.

5. Блінов І.В. Проблеми функціонування та розвитку нової моделі ринку електричної енергії в Україні (за матеріалами наукової доповіді на засіданні Президії НАН України 3 лютого 2021 р.) // Вісник Національної академії наук України. 2021. No 3. С. 20-28. DOI: doi.org/10.15407/vism2021.03.020

6. Блінов І.В., Парус Є.В., Мірошник В.О., Шиманюк П.В. Сичова В.В. Модель оцінки доцільності переходу промислових споживачів до погодинного обліку електричної енергії на роздрібному ринку. Енергетика: економіка, технології, екологія». 2021. No1. С. 88-97. DOI: <https://doi.org/10.20535/1813-5420.1.2021.242186>

Методичне забезпечення:

1. Інфраструктура ринку електричної енергії: методичні вказівки для студентів денної та заочної форм навчання напрямку підготовки 6.050701 "Електротехніка та електротехнології"/ Укл.: П.Г.Плешков, Ф.М.Головченко – Кіровоград: КНТУ, 2009. – 112 с.

2. Нормативно-правова база в енергетиці: методичні вказівки для підготовки студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 8.090603 "Електротехнічні системи електроспоживання", спеціалізації "Енергетичний

контроль та маркетинг в електроенергетиці", спеціальності 7.000008 "Енергетичний менеджмент" / Укл.: П.Г.Плешков, Ф.М. Головченко. – Кіровоград: КНТУ, 2010. – 100 с.

Інформаційні ресурси:

1. Дистанційна освіта ЦНТУ [Електронний ресурс] / МОН України. – Кропивницький, 2025. – Режим доступу: <http://moodle.kntu.kr.ua/>. – Курс «Інфраструктура ринку електроенергії».

2. Центральнуоукраїнський національний технічний університет: кафедра «Інфраструктура ринку електроенергії» [Електронний ресурс] / МОН України. – Кропивницький: Кафедра ЕТС та ЕМ, 2025. – Режим доступу: <http://etsem.kntu.kr.ua/>. – Назва з екрану.

3. Про затвердження Правил користування електричною енергією [Електронний ресурс]: Постанова НКРЕ [zareestr. в Міністерстві юстиції України 02 серпня 1996 р. за № 417/1442]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0417-96>

4. Енергопостачальна компанія ПрАТ «Кіровоградобленерго» [Електронний ресурс] / М-во палива та енергетики України. – Кропивницький: ПрАТ «Кіровоградобленерго», 2025. – Режим доступу: <http://kiroe.com.ua/>. – Назва з екрану.

5. ТБ «Українська енергетична біржа» [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <https://www.ueex.com.ua/>

6. ДП «Гарантований покупець» [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <https://www.gpee.com.ua/>

7. ДП «Оператор ринку» [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <https://www.oree.com.ua/>

8. НЕК УКРЕНЕРГО [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <https://ua.energy/> Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <https://www.nerc.gov.ua/>