

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кафедра електротехніки та електроенергетики

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор навчально-наукового
інституту

«Українська інженерно-педагогічна
академія»

Денис КОВАЛЕНКО

«___» _____ 2026 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ**

рівень вищої освіти _____ другий (магістерський) _____

галузь знань _____ G Інженерія, виробництво і будівництво _____
(шифр і назва)

спеціальність _____ G3 Електрична інженерія _____
(шифр і назва)

освітня програма _____ Електричні станції, мережі та системи _____
(шифр і назва)

спеціалізація _____
(шифр і назва)

вид дисципліни _____ обов'язкова _____
(обов'язкова / за вибором)

інститут _____ ННІ «Українська інженерно-педагогічна академія» _____

2026 / 2027 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою інституту ННІ «УІПА»

«29» червня 2026 року, протокол №8

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: (вказати авторів, їхні наукові ступені, вчені звання та посади)

Буданов Микола Павлович, д-р. ф., доцент кафедри електротехніки та електроенергетики

Програму схвалено на засіданні кафедри
електротехніки та електроенергетики

Протокол від «20» червня 2026 року № 12

Завідувач кафедри електротехніки та електроенергетики

_____ Чернюк А. М.
 (підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено з гарантом освітньої (професійної/наукової) програми (керівником
 проектної групи) Електричні станції, мережі та системи
 (назва освітньої програми)

Гарант освітньої (професійної/наукової) програми
 (керівник проектної групи) Електричні станції, мережі та системи

_____ Чернюк А. М.
 (підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією
Навчально наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія»
 (назва факультету, для здобувачів вищої освіти якого викладається навчальна дисципліна)

Протокол від «29» червня 2026 року № 8

Голова науково-методичної комісії ННІ «УІПА»

_____ Петров С. В.
 (підпис) (прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Економічні аспекти енергетики України» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки

другого (магістерського)

(назва рівня вищої освіти)

спеціальності G3 Електрична інженерія

спеціалізації _____

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни

Вивчення основних економічних закономірностей і тенденцій розвитку енергетичної галузі, механізмів оптимального управління процесами видобутку та використання енергії.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни

1. Засвоєння основних методів техніко-економічного обґрунтування планових та проектних рішень у сфері енергетики;

2. Вивчення наукових засад підвищення ефективності енергетики та всього паливно-енергетичного комплексу на базі раціонального використання трудових, матеріальних, у тому числі паливно-енергетичних та фінансових ресурсів, шляхів прискорення соціально-економічного розвитку енергетичних підприємств;

3. Дослідження механізму управління й державного регулювання енергетичного комплексу, принципів та напрямків удосконалення планування й управління енергетикою на основі ринкових відносин;

4. Освоєння економічних основ науково-технічного прогресу на підприємствах енергетики, методів удосконалення економічного аналізу, оптимізаційних розрахунків, прогнозування, планування й управління енерговиробництвом.

5. Знаходити шляхи найбільш ефективного використання енергоресурсів в умовах ринкової економіки із застосуванням досягнень науково-технічного прогресу;

6. Виконувати розрахунки з техніко-економічного обґрунтування господарських заходів, у тому числі природоохоронних;

7. Розраховувати основні показники для здійснення економічного аналізу енергетичного виробництва та використовувати їх у своїй практичній діяльності;

8. Виявляти внутрішньогосподарські резерви та шляхи їх використання із розробленням конкретних виробничих заходів;

9. Здійснювати прогнозування та планування основних показників діяльності енергетичного підприємства на перспективу;

10. Економічно обґрунтовувати вибір оптимального варіанта розвитку енергетичного підприємства (галузі) серед множини альтернатив за допомогою сучасних оптимізаційних методів.

1.3. Кількість кредитів 6 кредитів

1.4. Загальна кількість годин 180

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
За вибором	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
1-й	1-й
Семестр	
1-й	1-й
Лекції	
24 год.	10 год.
Практичні, семінарські заняття	
24 год.	8- год.
Лабораторні заняття	
- год.	- год.
Самостійна робота	
132 год.	162 год.
у тому числі індивідуальні завдання	
год.	

1.6. Заплановані результати навчання

Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати комплексні практичні задачі під час провадження професійної діяльності в сфері електричних станцій, електричних мереж та електроенергетичних систем або у процесі навчання, що характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності:

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК8. Здатність виявляти та оцінювати ризики.

ЗК9. Здатність працювати автономно та в команді.

Фахові компетентності спеціальності:

ФК15. Здатність здійснювати аналіз техніко-економічних показників та експертизу проектноконструкторських рішень в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

ФК17. Здатність демонструвати обізнаність з питань інтелектуальної власності та контрактів в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.

ФК19. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.

Програмні результати навчання:

ПР8 Враховувати правові та економічні аспекти наукові досліджень та інноваційної діяльності.

ПР13 Брати участь у сумісних дослідженнях і розробках з іноземними науковцями та фахівцями в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Ресурси в енергетиці та ефективність їх використання.

Тема 1. Енергетика у структурі національного господарства.

Сучасні тенденції розвитку світової енергетики. Особливості енергетичної галузі та основні показники енергетичного розвитку країни.

Тема 2. Основні економічні показники в енергетиці.

Економічна сутність, класифікація і структура системи економічних показників енергопідприємств України. Зміст нематеріальних і довгострокових фінансових активів. Методи оцінки економічного стану енергопідприємств України. Зношення і відтворення основних фондів. Амортизація основних фондів. Показники використання основних фондів. Виробнича потужність енергетичного підприємства

Тема 3. Оборотний капітал в енергетиці.

Склад, структура та кругообіг оборотного капіталу енергетичного підприємства. Нормування обігових коштів. Показники оборотності обігових коштів. Напрямки прискорення оборотності обігових коштів.

Тема 4. Трудові ресурси в енергетиці.

Поняття трудових ресурсів. Класифікація і характеристика кадрів (персоналу) енергетичних підприємств. Підготовка і перепідготовка кадрів. Розрахунки чисельності працівників. Продуктивність праці і резерви її підвищення. Тарифна система як основа організації оплати праці, її елементи. Форми і системи оплати праці.

Розділ 2. Економічна ефективність енергетичного виробництва.

Тема 1. Собівартість енергетичної продукції.

Поняття собівартості енергетичної продукції. Характеристика кошторису витрат в енергетиці. Групування витрат на виробництво енергії за статтями калькуляції. Класифікація витрат. Особливості формування собівартості енергії на ТЕС, АЕС. Розрахунок нормативних витрат електроенергії підприємствами теплоенергетики. Методи обліку та калькулювання фактичної собівартості виробництва енергії на ТЕЦ. Шляхи зниження собівартості енергетичної продукції.

Тема 2. Ціноутворення в енергетиці.

Основні положення формування ціни на ринку. Формування цін на паливно-енергетичні ресурси. Тарифи на електроенергію. Прибуток та рентабельність в енергетиці.

Тема 3. Техніко-економічне обґрунтування господарських заходів в енергетиці.

Поняття ефекту та ефективності. Методичні підходи до вибору інструментарію техніко-економічного обґрунтування господарських рішень. Показники економічної ефективності. Визначення економічної ефективності капітальних вкладень в енергетичні об'єкти.

Тема 4. Основи функціонування енергетичного ринку.

Поняття енергоринку, його учасники та принципи організації. Досвід побудови і функціонування енергоринків Західної Європи та України.

Тема 5. Економічний потенціал розвитку «зеленої» енергетики.

«Зелена» енергетика та її технології. Розвиток відновлювальної енергетики в Європейському Союзі. Енергоефективність та відновлювальні джерела енергії: практика ЄС. Сучасні тенденції і потенціал розвитку «зеленої» енергетики в Україні. Державне управління розбудовою відновлювальної енергетики в Європейському Союзі. Економічні механізми стимулювання розвитку «зеленої» енергетики в Україні.

Тема 6. Прогнозування в енергетиці.

Основні поняття й етапи прогнозування. Види енергетичних прогнозів. Методи прогнозування.

Тема 7. Економічні аспекти підвищення надійності електропостачання. Надійність електропостачання: основні поняття, критерії та задачі забезпечення. Нормативно-

правові аспекти забезпечення надійності електропостачання. Оцінка економічного збитку від ненадійності електропостачання. Економічні критерії підвищення надійності

електропостачання. Організаційно-економічні заходи та інструменти забезпечення надійності електропостачання.

Тема 8. Якість електроенергії та організаційно-економічні засоби її забезпечення. Економічна значущість якості електроенергії та критерії її забезпечення. Реактивна потужність як причина зниження якості електроенергії. Техніко-економічні наслідки погіршення якості електроенергії. Винуватці, джерела та причини погіршення якості електроенергії. Техніко-економічні проекти з покращання якості електроенергії.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Ресурси в енергетиці та ефективність їх використання.												
Тема 1. Енергетика у структурі національного господарства.	22	3	3			16	23	2	1			20
Тема 2. Основні економічні показники в енергетиці.	22	3	3			16	22	1	1			20
Тема 3. Оборотний капітал в енергетиці.	22	3	3			16	22	1	1			20
Тема 4 Трудові ресурси в енергетиці.	24	3	3			18	23	1	1			21
Разом за розділом 1	90	12	12			66	90	5	4			81
Розділ 2. Економічна ефективність енергетичного виробництва.												
Тема 1. Собівартість енергетичної продукції.	12	2	2			8	11,5	1	0.5			10
Тема 2. Ціноутворення в енергетиці.	12	2	2			8	11,5	1	0.5			10
Тема 3. Техніко-економічне обґрунтування господарських заходів в енергетиці.	12	2	2			8	11	0.5	0.5			10
Тема 4. Основи функціонування енергетичного ринку.	12	2	2			8	11	0.5	0.5			10
Тема 5. Економічний потенціал розвитку «зеленої» енергетики.	10	1	1			8	11	0.5	0.5			10
Тема 6. Прогнозування в енергетиці.	10	1	1			8	11	0.5	0.5			10
Тема 7. Економічні аспекти підвищення надійності електропостачання.	10	1	1			8	11	0.5	0.5			10
Тема 8. Якість електроенергії та організаційно-економічні засоби її забезпечення	12	1	1			10	12	0.5	0.5			11
Разом за розділом 2	90	12	12			66	90	5	4			81

Усього годин	180	2 4	24			132	180	10	8			162
---------------------	-----	--------	----	--	--	-----	-----	----	---	--	--	-----

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Основний капітал в енергетиці	3/1
2	Оборотний капітал в енергетиці	3/1
3	Розрахунки показників використання основних фондів	3/1
4	Визначення ринкових цін на спожиту електроенергію	3/1
5	Визначення капіталовкладень в енергетичне будівництво	2/0.5
6	Ціноутворення в енергетиці	2/0.5
7	Розрахунок показників економічної ефективності	2/0.5
8	Визначення ринкової ціни	2/0.5
9	Економічний потенціал розвитку зеленої енергетики	1/0.5
10	Прогнозування в енергетиці	1/0.5
11	Економічні аспекти підвищення надійності електропостачання	1/0.5
12	Якість електроенергії та організаційно-економічні засоби її забезпечення	1/0.5
	Разом	24/8

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	Енергетика у структурі національного господарства.	16/20
2	Основні економічні показники в енергетиці.	16/20
3	Оборотний капітал в енергетиці.	16/20
4	Трудові ресурси в енергетиці.	18/21
5	Собівартість енергетичної продукції.	8/10
6	Ціноутворення в енергетиці.	8/10
7	Техніко-економічне обґрунтування господарських заходів в енергетиці.	8/10
8	Основи функціонування енергетичного ринку.	8/10
9	Економічний потенціал розвитку «зеленої» енергетики.	8/10
10	Прогнозування в енергетиці.	8/10
11	Економічні аспекти підвищення надійності електропостачання.	8/
12	Якість електроенергії та організаційно-економічні засоби її забезпечення	10/11
	Разом	132/162

6. Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання «Економічні аспекти енергетики України» у вигляді реферату.

Оцінюється та зараховується при усній доповіді під час занять.

Приблизні теми для рефератів.

1. Енергетика в структурі національного господарства України: роль та значення.
2. Основні економічні показники в енергетичному секторі України.
3. Аналіз оборотного капіталу в енергетичній галузі України.
4. Трудові ресурси в енергетиці: проблеми та перспективи.
5. Собівартість енергетичної продукції в Україні: основні фактори впливу.
6. Ціноутворення в енергетичній галузі України: проблеми та шляхи вирішення.
7. Техніко-економічне обґрунтування інвестицій у енергетичний сектор.
8. Основи функціонування енергетичного ринку України.
9. Економічний потенціал розвитку «зеленої» енергетики в Україні.
10. Прогнозування попиту на енергетичні ресурси в Україні.
11. Економічні аспекти підвищення надійності електропостачання в Україні.
12. Якість електроенергії та організаційно-економічні засоби її забезпечення.
13. Інвестиції в українську енергетику: проблеми та перспективи.
14. Механізми державного регулювання енергетичного сектору в Україні.
15. Вплив зовнішніх факторів на енергетичну безпеку України.
16. Роль відновлювальних джерел енергії в економіці України.
17. Енергетична ефективність в Україні: шляхи досягнення та економічні вигоди.
18. Міжнародне співробітництво України в енергетичній сфері.
19. Роль атомної енергетики в економіці України.
20. Перспективи розвитку енергетичних мереж в Україні.
21. Моделі ціноутворення на енергоресурси в Україні та їх економічні наслідки.
22. Економічні ризики та можливості при реалізації енергетичних проектів в Україні.
23. Вплив енергетичних реформ на економіку України.
24. Стратегічне планування в енергетичному секторі України.
25. Роль державних субсидій у розвитку енергетичної галузі України.
26. Проблеми та перспективи модернізації енергетичної інфраструктури України.
27. Вплив екологічних стандартів на економіку енергетичної галузі України.
28. Роль приватних інвестицій у розвитку української енергетики.
29. Особливості економічної оцінки енергетичних проектів.
30. Досвід інших країн у впровадженні енергетичних реформ для України.

7. Методи навчання

Методи навчання, що застосовуються при викладанні навчальної дисципліни «Економічні засади української енергетики»:

- 1) Пояснювально-ілюстративний метод. Викладання лекційного матеріалу дисципліни у вигляді презентацій за допомогою мультимедійного обладнання.
- 2) Репродуктивний метод. Відтворення студентами набутих теоретичних знань при виконанні практичних робіт.
- 3) Дослідницький метод. Виконання студентами індивідуального завдання.

8. Методи контролю

Для оцінювання результатів навчання використовуються такі види та методи контролю: поточний контроль на лекційних і практичних заняттях у формі усного опитування; оцінювання виконання практичних завдань; підсумковий семестровий контроль – екзамен.

Протягом семестру студенти відповідають на лекціях і практичних заняттях, беруть участь в обговоренні, виконують практичні завдання та набирають бали. На лекціях максимально можна набрати 20 балів: за відповіді на запитання викладача, участь у

дискусії, наведення прикладів, формулювання висновків. На практичних заняттях максимально можна набрати 25 балів: за усні відповіді, розв'язування вправ, аналіз ситуацій, виконання практичних завдань, участь в обговоренні.

За виконане індивідуальне завдання можна набрати 15 балів. За роботу в семестрі можна отримати щонайбільше 60 балів. Якщо за семестр студент набрав менше ніж 20 балів, він не допускається до екзамену.

Курс завершується екзаменом, за який студент може отримати до 40 балів. Екзамен проводиться у вигляді письмової роботи. Студент обирає білет, що містить три питання за темами курсу. Кількість балів, яку можна отримати за відповіді, зазначена в екзаменаційному білеті: два питання по 10 балів і одне питання – 20 балів. Максимальний бал за курс – 100 балів.

9. Схема нарахування балів

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання					Екзамен	Сума
Розділ 1	Розділ 2	Контрольна робота	Індивідуальне завдання	Разом		
T1-T4	T1-T8					
20	25		15	60	40	100

T1, T2 ... – теми розділів.

Для допуску до складання підсумкового контролю (заліку, або екзамену) здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 20 балів з навчальної дисципліни під час поточного контролю, самостійної роботи.

Критерії оцінювання навчальних досягнень

Оцінку **«відмінно»** здобувач освіти отримує тоді, коли його відповіді на теоретичні питання бездоганні за змістом, формою і обсягом, коли здобувач освіти продемонстрував глибоке засвоєння усього навчального матеріалу у повній відповідності з програмою, дав бездоганні і глибокі відповіді на усі поставлені запитання, виявив знання не лише основної, але й додаткової літератури та нормативно-правових актів, що регулюють економічні відносини в енергетиці України, висловив власні думки, зробив узагальнюючі висновки, продемонстрував практичні уміння використовувати вивчений матеріал: аналізувати стан і тенденції розвитку енергетичного ринку України, оцінювати структуру паливно-енергетичного балансу, розраховувати собівартість, тарифи, ціни та інвестиційну привабливість енергетичних проєктів, визначати економічну ефективність проєктів із використанням показників NPV, IRR, терміну окупності, LCOE, обґрунтовувати рішення щодо модернізації, розвитку генеруючих потужностей, енергоефективності, відновлюваної енергетики, оцінювати вплив державного регулювання, субсидій, податків, конкуренції та ринкових механізмів на економіку енергетики України.

Оцінку **«добре»** здобувач освіти отримує тоді, коли його відповіді на теоретичні питання досить повні, логічні, демонструють наявність високого рівня знань за змістом, формою і обсягом, але здобувач освіти припускається деяких неточностей, а рівень практичних умінь є базовим і здобувач освіти потребує кваліфікованої допомоги при вирішенні складних комплексних практичних питань, зокрема моделювання цінових сценаріїв на енергетичних ринках, комплексної оцінки ризиків інвестиційних проєктів, оптимізації тарифної політики, аналізу економічних наслідків реформування енергетики,

обґрунтування доцільності впровадження енергоефективних заходів чи об'єктів відновлюваної енергетики.

Оцінку **«задовільно»** здобувач освіти отримує тоді, коли його відповіді на теоретичні питання демонструють наявність знань лише основного матеріалу; здобувач освіти відповідає по суті питання і в загальній формі розуміється на економічних аспектах енергетики України, але відповіді його неповні, неглибокі, містять неточності. Рівень практичних умінь є фрагментарним та дозволяє вирішувати лише базові елементарні практичні завдання, наприклад називати основні поняття, види тарифів, чинники собівартості, джерела фінансування, прості показники економічної ефективності та загальні напрями державного регулювання енергетики.

Оцінку **«незадовільно»** здобувач(ка) освіти отримує тоді, коли він незнайомий(а) зі значною частиною програмного матеріалу, допускає суттєві помилки при висвітленні базових проблем економіки енергетики України, на питання екзаменатора не відповідає або відповідає не по суті. Рівень практичних умінь не дозволяє повноцінно вирішувати навіть елементарні практичні завдання.

Під час вивчення навчальної дисципліни використання технологій штучного інтелекту (ШІ) здійснюється відповідно до Політики використання технологій штучного інтелекту Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

У межах дисципліни застосовуються такі моделі використання ШІ:

1. Модель «ШІ заборонено».

Використання технологій штучного інтелекту не допускається під час виконання контрольних заходів, спрямованих на перевірку індивідуальних знань і сформованості компетентностей здобувача освіти, зокрема: усного опитування, модульних контрольних робіт, екзамену (заліку), якщо інше не визначено викладачем, інших видів оцінювання, для яких викладачем встановлено обмеження щодо використання ШІ.

2. Модель «ШІ як асистент».

Під час підготовки до практичних занять, виконання індивідуальних завдань, рефератів, аналітичних оглядів та інших письмових робіт дозволяється використання ШІ для: пошуку та систематизації інформації, добору та первинного аналізу наукових джерел, пояснення складних понять, удосконалення структури тексту, перевірки граматики, стилю та оформлення, генерації ідей, плану роботи або прикладів.

Фінальний текст роботи, висновки, аналіз, інтерпретація результатів та прийняті рішення повинні бути самостійно підготовлені здобувачем освіти.

3. Модель «ШІ як інструмент».

Для окремих лабораторних, практичних, проєктних або дослідницьких робіт використання технологій штучного інтелекту може бути обов'язковою складовою виконання завдання. У таких випадках здобувачі освіти можуть використовувати генеративні моделі ШІ для: аналізу та підготовки даних, генерації, аналізу й оптимізації програмного коду, порівняння результатів роботи різних моделей ШІ, створення візуалізацій, схем або зображень, аналізу великих масивів даних, проведення експериментів із застосуванням сучасних інструментів штучного інтелекту.

Усі результати, отримані за допомогою ШІ, підлягають критичному аналізу, перевірці та доопрацюванню здобувачем освіти.

Декларування використання ШІ.

У разі використання технологій штучного інтелекту здобувач освіти зобов'язаний зазначити: назву сервісу або моделі ШІ; дату використання; характер допомоги (генерація ідей, пошук інформації, аналіз даних, генерація коду, редагування тексту тощо).

За вимогою викладача здобувач освіти повинен надати використані запити (prompts) або пояснити спосіб використання інструментів ШІ.

Недеклароване використання технологій штучного інтелекту або подання згенерованого ШІ матеріалу як власного результату навчальної діяльності розглядається як

порушення принципів академічної доброчесності відповідно до внутрішніх нормативних документів Університету.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка	
	для чотирирівневої шкали оцінювання	для дворівневої шкали оцінювання
90 – 100	відмінно	зараховано
70-89	добре	
50-69	задовільно	
1-49	незадовільно	не зараховано

10. Рекомендована література

Основна література

1. Скловська, Е. Г., & Сердюк, Б. Н. (2025). *Економіка енергетики*. Підручник. Затверджено ВР НТУУ "КПІ" ім. І. Сікорського. 492 с.
2. Мельник, Л. Г., Карінцева, О. І., & Сотник, І. М. (2025). *Економіка енергетики* (стереотипне вид.). Університетська книга. 240 с.
3. Андрійчук В. Г. Економіка підприємств агропромислового комплексу: підручник. Київ: КНЕУ. 2013. 779 с.
4. Економіка енергетики: підручник / за ред. Л.Г. Мельника. Суми: Університетська книга, 2015. 378 с.
5. Енергозбереження та енергетичний менеджмент: навч. посібник / Бакалін Ю.І. Харків: Бурун, 2006. 320 с.
6. Мамон Е.М., Проха Л.М. Економіка енергетики та енергозбереження: навч. посібник. Дніпропетровськ: НМетАУ, 2008. 113 с.
7. Мамон Е.М., Проха Л.М. Економіка енергетики: теорія та практика: навч. посібник. Дніпропетровськ: НМетАУ, 2005. 52 с.
8. Мацибора В.І., Збарський В. К. Економіка підприємств: навчальний посібник. Київ: Каравела. 2012. 320 с.
9. Мельник Л. Г. Економіка енергетики: навч. посібник. Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. 238 с.
10. Сотник І. М. Економіка енергетики: навч. посібник. Суми: Вид-во СумДУ, 2008. 262 с.
11. Скловська Є.Г., Сердюк Б.М., Бахмачук С.В., Шевченко Т.Є. Економіка енергетики: підручник. 2-ге вид., виправ. та доповн. Київ: Каравела, 2019. 492 с.
12. Стахурський В.О. Економіка енергетики та організація виробництва: конспект лекцій. Київ: НУХТ, 2012. 153 с.
13. Федішин Б.П. Економіка енергетики: навч. посібник. Тернопіль, 2003. 182 с.

\

Додаткова:

1. Андріанова І. І. Методи формування тарифів на енергоносії. URL: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Rmugt/2010_32/Files/3218.pdf
2. Возняк О. Т. Енергетичний потенціал сонячної енергетики і перспективи його використання в Україні. URL: http://www.siriusone.net/index.php?action=page&page_id=136
3. Модель енергоринку України. URL: <http://www.ukrenergogoexport.com>
9. Порядок розрахунку нормативних витрат електроенергії підприємствами теплоенергетики при виробництві, транспортуванні та постачанні (розподілі) теплової енергії / Затверджено Наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 2.02.2009 р. № 12. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE16188.html
4. Про альтернативні види палива: Закон України від 14.01.2000 р. 1391-XIV (в остат. ред. від 21.07.2012 р.). URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1391-14>
5. Про встановлення фіксованих мінімальних розмірів «зелених» тарифів на електричну енергію: Постанова НКРЕ від 1.04.2013 р. № 365. URL: <http://document.ua/pro-vstanovlennja-fiksovanih-minimalnih-rozmiriv-zelenih-tardoc137809.html>
6. Про Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України: Указ Президента України від 13.04.2011 р. № 462/2011 (в остат. ред. від 25.12.2013 р.) URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/462/2011>
7. Про електроенергетику: Закон України від 16.10.1997 р. № 575/97-ВР (в остат. ред. від 01.07.2014 р.). URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?page=1&nreg=575%2F97-%E2%F0>
8. Про енергозбереження: Закон України від 01.07.1994 р. № 74/94-ВР (в остат. ред. від 01.01.2013 р.). URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/74/94-%D0%B2%D1%80>
9. Про засади функціонування ринку електричної енергії України: Закон України від 24.10.2013 р. № 663-VII (в остан. ред. від 20.04.2014 р.). URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/663-18>
10. Про затвердження Державної цільової економічної програми енергоефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв з відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива на 2010–2015 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 1.03.2010 р. № 243 (в остат. ред. від 27.04.2011 р.). URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=243-2010-%EF>
11. Про затвердження статуту Національної акціонерної компанії «Надра України»: Постанова Кабінету Міністрів України № 1460 від 27.09.2000 р. (в остат. ред. від 09.09.2011 р.). URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1460-2000-%EF>
12. Про колективні договори і угоди: Закон України від 01.07.1993 р. 3357-XII (в остат. ред. від 26.10.2014 р.). URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=3356-12>
13. Про Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України № 902-р від 01.10.2014 р. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/902-2014-%D1%80>
14. Про Раду національної безпеки і оборони України: Закон України від 05.03.1998 р. № 183/98-ВР (в остат. ред. від 31.12.2014 р.). URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/183/98-%D0%B2%D1%80>
15. Про створення Національної енергогенеруючої компанії «Енергоатом»: Постанова Кабінету Міністрів України № 1268 від 17.10.1996 р. (в остат. ред. від 08.10.2014 р.). URL: <http://zakon.nau.ua/doc/?code=1268-96-%EF>
16. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. № 1071-р URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1071-2013-%D1%80>
17. Про утворення Координаційного центру із забезпечення впровадження нової моделі ринку електричної енергії: Постанова Кабінету Міністрів України № 530 від 23.09.2014 р. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/530-2014-%D0%BF>

18. Про утворення Національної акціонерної компанії «Нафтогаз України»: Постанова Кабінету Міністрів України № 747 від 25.05.1998 р. (в остат. ред. від 15.04.2014 р.). URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=747-98-%EF>
19. Програма фінансування альтернативної енергетики в Україні (USELF), 2013. URL: <http://www.uself.com.ua/index.php?id=28&L=2>
20. Шевцов А. І. Основні питання політики розвитку електроенергетичної галузі України. Аналітична доповідь. URL: http://dp.niss.gov.ua/public/File/docs/Pitannya_Pol%B3tiki.pdf

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

<https://www.youtube.com/@ENERGOOSVITA>

Дію робочої програми продовжено: на 20____/20____ н. р.

« » 20 p.

« _____ » 20 ____ г.