

**Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет природокористування
Факультет управління, економіки та права
Кафедра економіки**



**СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Економіка енергетики»**

освітньо-професійна програма «Відновлювані джерела енергії та
гідроенергетика»

145 «Відновлювані джерела енергії та гідроенергетика»
перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

ВИКЛАДАЧ

Сиротюк Ганна Володимирівна



E-mail: annasyr@ukr.net

Google Scholar <https://scholar.google.com.au>

Scopus [57695346300](https://scopus.com/authorid/57695346300)

Web of Science [AAG-6346-2021](https://www.webofscience.com/webofscience/auth/URIURI/AAG-6346-2021)

ResearcherID

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8740-7959>

Телефон +380979008365 (Viber, WhatsApp,
Telegram)

Доцент кафедри економіки Львівського національного університету природокористування, доцент, кандидат економічних наук. Викладач з 25-річним досвідом, автор та співавтор понад 200 наукових статей, 8 колективних монографій, 3 навчальних посібників, 70 навчально-методичних розробок.

Читає курси: Основи економіки, Економіка бізнесу, Економіка енергетики, Соціальна відповідальність, Публічні закупівлі.

Сфера наукових інтересів: соціоекономіка; формування соціальної відповідальності бізнесу; біоекономіка; сталий розвиток аграрних підприємств та сільських територій; біоенергетика.

Галузь знань: 14 «Електрична інженерія»

Спеціальність: 145 «Відновлювані джерела енергії та гідроенергетика»

Освітньо-професійна програма «Відновлювані джерела енергії та гідроенергетика»

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Кількість кредитів – 3

Компонент освітньої програми: обов'язкова

Мова викладання: українська

Опис дисципліни

Сталий розвиток економіки країни потребує здійснення ефективного управління енергетичним комплексом. Зростаюча залежність від енергетичних ресурсів та необхідність забезпечення стабільного енергопостачання робить економіку енергетики важливою для розробки стратегій енергетичної безпеки.

Програма дисципліни «Економіка енергетики» передбачає вивчення ефективного використання енергоресурсів в умовах ринкової економіки із застосуванням досягнень науково-технічного прогресу, ефективного використання основних і оборотних засобів, трудових ресурсів, економічного потенціалу розвитку «зеленої» енергетики.

Міждисциплінарні зв'язки: вивчення дисципліни «Економіка енергетики» передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із суміжних курсів – «Вища математика», «Історія України», «Потенціал відновлюваних джерел енергії», «Правознавство». Вимоги до знань та умінь визначаються галузовими стандартами вищої освіти України.

Предметом вивчення освітньої компоненти «Економіка енергетики» є теоретичні, методичні та практичні аспекти ефективного використання всіх елементів виробничого процесу в енергетиці.

Метою вивчення освітньої компоненти «Економіка енергетики» є формування у здобувачів вищої освіти сучасного економічного мислення, яке ґрунтується на системному знанні основних економічних категорій (в їх конкретній реалізації на автотранспорті) та існуючих між ними причинно-наслідкових зв'язків, а також наукових підходах до забезпечення раціонального, в інтересах суспільства, використання матеріальних, трудових і фінансових ресурсів.

Основними завданнями освітньої компоненти «Економіка енергетики» є набуття здобувачами вищої освіти теоретичних знань та практичних навиків з обліку та оцінки основних засобів, амортизації основних засобів, нормування матеріальних ресурсів, оцінки ефективності використання оборотного капіталу, собівартості енергетичної продукції, ціноутворення в енергетиці, економічного потенціалу розвитку «зеленої» енергетики.

Структура курсу

Тема	Результати навчання	Завдання
Тема 1. Енергетика в структурі національного господарства	Знати сучасні тенденції розвитку галузі, особливості енергетичної галузі. Вміти здійснювати аналіз основних показників енергетичного розвитку країни.	Питання, практична робота
Тема 2. Основні фонди та виробнича потужність енергетичних підприємств	Знати державне законодавство щодо основних фондів в галузі енергетики. Вміти класифікувати та аналізувати використання основних фондів. Вміти здійснювати оцінку та нарахування амортизації основних фондів. Уміти застосовувати показники і методики визначення ефективності відтворення та використання основних фондів.	Питання, практична робота
Тема 3. Оборотні фонди і оборотні кошти енергетичних підприємств.	Знати економічна сутність та склад оборотних фондів. Знати державне законодавство щодо оборотних фондів. Уміти застосовувати показники і методика визначення ефективності використання оборотних фондів.	Питання, практична робота
Тема 4. Трудові ресурси в енергетиці	Знати сутність поняття трудових ресурсів, продуктивності праці. Уміти застосовувати показники і методику визначення ефективності використання трудових ресурсів.	Питання, практична робота
Тема 5. Витрати виробництва і собівартість в енергетиці.	Знати види та структуру витрат в енергетиці. Знати особливості ціноутворення в енергетиці. Вміти класифікувати та аналізувати витрати. Володіти методикою визначення фактичної собівартості енергії.	Питання, практична робота
Тема 6. Економічна ефективність капітальних вкладень (інвестицій).	Знати види економічної ефективності капітальних вкладень. Знати методи дисконтування. Вміти оцінювати економічну ефективність виробничих інвестицій.	Питання, практична робота
Тема 7. Економічний потенціал розвитку «зеленої» енергетики.	Знати особливості розвитку відновлюваної енергетики в Україні та в країнах ЄС, економічні механізми стимулювання розвитку «зеленої» енергетики в Україні. Вміти потенціал розвитку «зеленої» енергетики.	Питання, практична робота
Тема 8. Фінансово-економічні результати й ефективність діяльності	Знати основні показники фінансово-економічної діяльності підприємств. Вміти визначати показники економічної ефективності та фінансового стану.	Питання, практична робота

енергопідприємств		
-------------------	--	--

Навчальний контент

Формування програмних компетентностей

Індекс в матриці ОПП	Програмні компоненти
ЗК3	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК7	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ЗК8	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел
СК4	Здатність виявляти, класифікувати і описувати ефективність систем і компонентів енергосистеми на основі використання аналітичних методів, моделювання та експериментальних досліджень.
СК5	Здатність визначити та досліджувати проблему і ідентифікувати обмеження, включаючи ті, що пов'язані з проблемами охорони природи, сталого розвитку, здоров'я і безпеки та оцінками ризиків у відновлюваній енергетиці та гідроенергетиці.
СК6	Здатність враховувати комерційний та економічний аспекти у 8 професійній діяльності відновлюваній енергетиці та гідроенергетиці.
ПРН2	Відтворювати моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній та енергетичній сфері, пропагувати ведення здорового способу життя.
ПРН3	Застосовувати ефективні методи для комунікації з інженерним співтовариством і суспільством загалом.
ПРН9	Визначати, формулювати і вирішувати інженерні завдання в галузі відновлюваної енергетики та гідроенергетики з використанням енергоефективних методів.
ПРН11	Розробляти проекти згідно із визначеними та описаними вимогами до конструкцій, технологічних схем, режимів роботи обладнання, характеристик енергетичних ресурсів, відповідних матеріалів, що застосовуються при аналізі процесів і проектуванні енергетичних установок і апаратів перетворення відновлюваних джерел енергії та гідроенергетики, а також технічними умовами та іншими нормативними документами.
ПРН12	Приймати ефективні рішення з урахуванням проблем безпеки довкілля і правових питань, соціальних та екологічних наслідків технічних рішень, кодексу професійної етики і норм інженерної практики.
ПРН15	Вміти виконувати енергетичні розрахунки енергетичних об'єктів відновлюваної енергетики та гідроенергетики, вибирати тип і розміри основного і допоміжного обладнання.
ПРН16	Розуміти значення традиційної та відновлюваної енергетики для

	успішного економічного розвитку країни.
ПРН17	Знати існуючі підходи до проєктування, виготовлення, випробувань та експлуатації обладнання та устаткування відновлюваної енергетики та гідроенергетики
ПРН20	Знати методи і порядок проєктування об'єктів відновлюваної енергетики та гідроенергетики.
ПРН21	Знати існуючі конструкції обладнання та устаткування призначеного для перетворення енергії відновлюваних джерел в електричну та інші види енергій.

ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА

Базові

1. Економіка енергетики: підручник за редакцією проф. Л. Г. Мельника, проф. І. Г. Сотника. Суми: Університетська книга. 2015, 378 с.

Допоміжні

2. Горбонос Ф. В., Черевко Г. В., Павленчик Н. Ф., Павленчик А. О. Економіка підприємства : підручник. Київ: Знання, 2010. 463с.

3. Мельник Л.Г. Економіка підприємства : навч. посіб. Київ.: Ліра, 2015. 876с.

4. Петренко К. В., Скоробогатова Н. Є. Економіка і організація виробництва: навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за технічними та інженерними спеціальностями. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 177 с.

5. Петрович І. М., Прокопишин-Рашкевич Л. М. Економіка та фінанси підприємства: підручник. Львів, 2014. 408 с.

6. Сиротюк Г.В. Стійкий розвиток регіональної економіки в умовах соціально-економічних пріоритетів. *Вдосконалення фінансово-кредитного механізму забезпечення інноваційного розвитку аграрного сектору економіки, сільських територій України та країн V-4*: матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 02 червня 2022 р., 2022. С.188-190.

7. Сиротюк Г.В., Сиротюк С.В. Впровадження біогазових технологій як інноваційний напрям розвитку аграрних підприємств. *Ефективність функціонування сільськогосподарських підприємств. Проблематика 2021: «Ефективність інноваційного розвитку аграрних підприємств»*: матеріали XI міжнар. наук.-практ. інтернет-конференції, ЛНУП, Дубляни, 2-3 червня 2022 р. / за ред. проф. Г.В. Черевка. Львів: Галицька видавнича спілка, 2022 С. 152-154.

8. Сиротюк Г. В. Оцінка ефективності використання основних фондів у сільськогосподарських підприємствах // Perspectives of world science and education. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Osaka, Japan. 2020. P. 766-771.

9. Сиротюк Г. В., Сиротюк С. В. Циркулярна економіка як альтернативна модель досягнення цілей сталого розвитку. *Циркулярна економіка: як новий спосіб господарювання в умовах цифрової трансформації*. Колективна монографія. За науковою ред. к.е.н., доц. Татомир І.Л., к.е.н., доц. Квасній Л.Г. Трускавець: ПОСВІТ. 2021. 124 с. С.37-46.

Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання: Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Політика щодо академічної доброчесності: Списування під час контрольних робіт заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань під час заняття.

Політика щодо відвідування: Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із ведучим викладачем курсу.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином: поточний контроль оцінюється в 50 балів.

Поточне тестування та самостійна робота (разом 50 балів) Основи економіки								Підсумковий контроль	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	50	100
6	6	6	7	7	6	6	6		

T1, T2 ... T12 – теми