



## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Моделі еколого-економічних систем»

Компонента освітньої програми – вибіркова (4 кредити)

<b>Освітньо-професійна програма</b>	Прикладна математика
<b>Спеціальність</b>	113 Прикладна математика
<b>Галузь знань</b>	11 Математика та статистика
<b>Рівень вищої освіти</b>	третій (освітньо-науковий)
<b>Мова навчання</b>	українська
<b>Профайл викладача</b>	Григорків Василь Степанович – доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри економіко-математичного моделювання <a href="https://emm.cv.ua/teachers/hryhorkiv-vasyl-stepanovich/">https://emm.cv.ua/teachers/hryhorkiv-vasyl-stepanovich/</a>
<b>Контактний тел.</b>	+380505281600
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:v.hryhorkiv@chnu.edu.ua">v.hryhorkiv@chnu.edu.ua</a>
<b>Сторінка курсу в Moodle</b>	<a href="https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=6881">https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=6881</a>
<b>Консультації</b>	понеділок з 09:00 до 11:00

### АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Моделі еколого-економічних систем» спрямована на формування теоретичних знань та практичних навиків із методології та методики моделювання еколого-економічних систем і процесів еколого-економічної взаємодії та застосування побудованих моделей у практиці прийняття управлінських рішень у процесах екологізації економіки та її становлення як екологічної економіки.

Мета навчальної дисципліни: розкрити сутність цілісних еколого- економічних систем як об'єктів моделювання та теоретичні і прикладні можливості розробки моделей еколого-економічної взаємодії; сформувані теоретичну базу знань з основних принципів і методологічних підходів до моделювання еколого-економічних процесів і систем; застосовувати набуті теоретичні знання під час побудови та аналізу найпростіших еколого- економічних моделей і їх використання на практиці при прийнятті рішень у процесах екологізації економіки та становлення екологічної економіки.

### НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

<b>Тема 1</b>	Поняття та характеристика еколого-економічних систем і процесів еколого-економічної взаємодії
<b>Тема 2</b>	Оптимізаційні моделі екологічного виробництва
<b>Тема 3</b>	Пряма та двоїста відносно цін моделі Леонт'єва-Форда
<b>Тема 4</b>	Модифікації та узагальнення статичної моделі Леонт'єва-Форда
<b>Тема 5</b>	Балансові динамічні моделі еколого-економічних систем
<b>Тема 6</b>	Оптимізаційні моделі еколого-економічної динаміки

## ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ФОРМИ ТА МЕТОДИ НАВЧАННЯ

У процесі вивчення навчальної дисципліни використовуються основні традиційні та інтерактивні методи навчання: лекція-візуалізація, практичні заняття, самостійно-дослідницька робота тощо.

## ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

**Поточний контроль:** усне опитування, практичні завдання, презентації результатів виконаних завдань тощо.

**Підсумковий контроль** – залік.

## КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання.

Критерії та засоби оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни детально висвітлені у робочій програмі навчальної дисципліни.

## ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- ✓ Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича  
<https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/etychnyi-kodeks-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu-imeni-yuriiia-fedkovycha>
- ✓ Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича»  
<https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-vyavlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu-u-chernivetskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-yuriiia-fedkovycha/>

## ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Hryhorkiv, M., Hryhorkiv, V., Buiak, L., Pavlovska, A., Gaidutskyi, I., & Khoroshun, Y. (2024). Dynamic model of the economy in the conditions of ecological of production and consumption processes. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, 46(4), 585-591. <https://ejournals.vdu.lt/index.php/mtsrbid/article/view/6171> (Web of Science)
2. Lesia Buiak, Mariia Hryhorkiv, Vasyl Hryhorkiv, Oksana Bashutska, Kateryna Pryshliak (2023). Computer Modeling of the Economy Dynamics of Ukraine, Taking into Account the Socio-Economic Clustering of Society. *Journal of Information Technology Management*. Volume 15. Issue 4. Pages 64-79. [https://jitm.ut.ac.ir/issue\\_11529\\_12240.html](https://jitm.ut.ac.ir/issue_11529_12240.html) (Scopus)
3. Григорків М.В., Григорків В.С. Динамічна модель односекторної економіки з урахуванням екологічної поведінки виробників і споживачів // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. – Чернівці : ЧТЕІ КНТЕУ, 2022. – Вип. І(85). Економічні науки. – С. 79-88. <http://herald.chite.edu.ua/content/download/archive/2022/v1/7.pdf>
4. Наукова бібліотека Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича / [www.library.chnu.edu.ua](http://www.library.chnu.edu.ua)
5. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського / [www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua)
6. Державний комітет статистики України / [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

7. Національний банк України / <http://www.nbu.gov.ua>
8. Пошукова система / <http://uk.wikipedia.org>
9. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України / <https://mepr.gov.ua>
10. Журнал ECOBUSINESS. Екологія підприємства <https://ecolog-ua.com>

*Детальна інформація щодо вивчення курсу «МОДЕЛІ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни*  
<https://www.chnu.edu.ua/media/5o2hgkxy/mees-rp.pdf>