

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА**

Факультет/інститут економічний

Кафедра економічної кібернетики

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК8. МОДЕЛІ МЕЗО- ТА МАКРОЕКОНОМІКИ

Освітня програма Економіка

Спеціалізація С1.01 Економіка

Спеціальність С1 Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями)

Галузь знань С, Соціальні науки, журналістика та інформація

Затверджено на засіданні кафедри
економічної кібернетики
Протокол № 1 від “26” серпня 2025 р.

м. Івано-Франківськ - 2025 р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу
4. Система оцінювання курсу
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу
6. Ресурсне забезпечення
7. Контактна інформація
8. Політика навчальної дисципліни

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Моделі мезо- та макроекономіки
Освітня програма	Економіка
Спеціалізація (за наявності)	С1.01 Економіка
Спеціальність	С1 Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями)
Галузь знань	С, Соціальні науки, журналістика та інформація
Освітній рівень	Доктор філософії
Статус дисципліни	Основна
Курс / семестр	1/2
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 24 год. Практичні заняття – 26 год. Самостійна робота – 40 год.
Мова викладання	Українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/developer/course/view/3033

2. Опис дисципліни

Мета та цілі курсу

Дисципліна «Моделі мезо- та макроекономіки» призначена для підготовки докторів філософії зі спеціальності «Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями)». Мета курсу полягає у формуванні системи знань з методології, методики та інструментарію моделювання макроекономічних процесів. Мета досягається шляхом послідовного викладення теоретичного курсу з проведенням практичних занять.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач наукового ступеня «доктор філософії» отримає знання про: теоретичні аспекти та інструментарій моделювання макроекономічних процесів; постановку і самостійне розв'язання задач аналізу, прогнозування, прийняття рішень та управління ризиком з використанням методології, методики та інструментарію моделювання макроекономічних процесів.

Компетентності

ІК. Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у сфері економіки, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.

ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК03. Здатність працювати в міжнародному контексті.

СК06. Здатність обґрунтовувати та готувати економічні рішення на основі

розуміння закономірностей розвитку соціально-економічних систем і процесів із застосуванням математичних методів та моделей.

Програмні результати навчання

PH01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з економіки, управління соціально-економічними системами і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення фундаментальних і прикладних досліджень на рівні світових досягнень з відповідного напрямку.

PH03. Розробляти та досліджувати фундаментальні та прикладні моделі соціально-економічних процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у економіці та дотичних міждисциплінарних напрямках.

PH08. Планувати і виконувати емпіричні та/або теоретичні дослідження у сфері економіки та з дотичних міждисциплінарних напрямків, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.

3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1.	Тема 1. Макроекономічні процеси та наукові основи їх моделювання.	Цілі та показники аналізу макроекономічних процесів. Формалізований опис макроекономічних моделей. Типологія макроекономічних моделей.	Тести, питання, практичні завдання, кейси
2.	Тема 2. Статичні макромоделі економічного кругообігу.	Загальна характеристика макромоделі економічного кругообігу. Аналіз макроекономічних показників на основі системи національних рахунків і міжгалузевих балансів. Статична модель економічного кругообігу.	Тести, питання, практичні завдання, кейси
3.	Тема 3. Динамічна макромодель економічного кругообігу.	Загальний вигляд динамічної макромоделі економічного кругообігу. Модель руху фінансових і товарних ресурсів. Модель діяльності домашніх господарств. Модель грошово-кредитної системи.	Тести, питання, практичні завдання, кейси
4.	Тема 4. Прогнозна макромодель економічного кругообігу.	Методологічні основи побудови прогнозної моделі. Загальна постановка прогнозної моделі економічного кругообігу.	Тести, питання, практичні завдання, кейси
5.	Тема 5. Макромоделі економічного зростання.	Понятійний апарат процесу економічного зростання. Еволюція теоретичних поглядів на економічне зростання як критерій економічного розвитку. Аналіз	Тести, питання, практичні завдання,

		та оцінка системи статистичних показників економічного зростання. Методи вимірювання та оцінки основних чинників економічного зростання.	кейси
6.	Тема 6. Моделі економічного зростання.	Модель Харрода і Домара. Неокласична модель Солоу. Моделі економічного зростання з ендогенним технологічним прогресом.	Тести, питання, практичні завдання, кейси
7.	Тема 7. Теоретичні основи сталого розвитку економічної системи.	Економічна система з позицій еволюційної, системної та інституціональної теорій. Критерії сталого розвитку економічної системи. Формування концепції сталого розвитку економічної системи.	Тести, питання, практичні завдання, кейси
8.	Тема 8. Аналіз підходів щодо моделювання сталого розвитку.	Побудова моделей сталого розвитку. Визначення показників сталого розвитку.	Тести, питання, практичні завдання, кейси
9.	Тема 9. Системне моделювання економіки з позицій сталого розвитку.	Етапи побудови соціо-еколого-економічної моделі. Система узгодження соціо-еколого-економічних рішень. Використання MAI для побудови моделі сталого розвитку.	Тести, питання, практичні завдання, кейси

4. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекції	14
Практичні заняття	16
Самостійна робота	10
Індивідуальне завдання	10
Екзамен	50
Максимальна кількість балів	100

5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навчальної Роботи	Навчальні тижні																	Разом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Лекції	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				14
Практичні заняття	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2			16
Самостійна робота																10		10
Індивідуальні завдання																10		10
Екзамен																	50	50
Всього за тиждень	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	50	100

Примітка: не рекомендується на один тиждень планувати кілька форм контролю.

6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедіа, комп'ютери, Linux, Windows, Пакет прикладних програм Openoffice, MS Office, роздатковий матеріал
-----------------------------------	---

Література:

1. Blahun I.S., Dmytryshyn L., Blahun I.I., Blahun S. Stock Indices as Indicators of Market Efficiency and Interaction. *Economic Studies (Ikonomiccheski Izsledvania)*. 2022. 31(8). 87-106. Q3. <https://econpapers.repec.org/RePEc:bas:econst:y:2022:i:8:p:87-106> Scopus
2. Dmytryshyn M.I., Dmytryshyn L.I. Bernstein-Jackson-type inequalities with exact constants in Orlicz spaces. *Carpathian Mathematical Publications*. 2022. 14 (2). 364-370. Q2. <https://doi:10.15330/cmp.14.2.364-370> Scopus, Web of Science.
3. Dmytryshyn L., Dmytryshyn M., Olejnik A. Model of money income diffusion in European integration context. *Mathematical modeling and computing*. 2023. Volume 10, Number 2. pp. 583–592. <https://doi.org/10.23939/mmc2023.02.583> Q4.Scopus
4. Dmytryshyn M.I., Dmytryshyn L.I. Projective tensor products of approximation spaces associated with positive operators. *Researches in Mathematics*. 2024. 32(1). 33-44. Q1. <https://doi:10.15421/242403> Q1. Scopus.
5. Prytula Kh., Zaika O., Łażniewska E., Leshchuk H., Dmytryshyn L., Kushnir O. Study of the foreign trade security of regions in the face of external threats. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2025. Volume 3(62). 429-444. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.3.62.2025.4706> Q4. Scopus
6. Sayama, H. (2015). Introduction to the modeling and analysis of complex systems. Open SUNY Textbooks, Milne Library.
7. Аналітична економіка: макроекономіка і мікроекономіка: підручник : у 2 кн. / С.М. Панчишин та ін.; за ред. С.М. Панчишина, П.І. Островерха. – 3-тє вид., виправл. та доп. – Кн.1: Вступ до аналітичної економії. Макроекономіка. – Л. : Апріорі, 2017. – 567 с.
8. Аналітична економія: макроекономіка і мікроекономіка: навчальний посібник: у 2 кн. – Кн.1: Вступ до аналітичної економії. Макроекономіка / Авт.кол.: С.Панчишин та ін. – 4-тє вид., випр. і доп. – К.: Знання, 2013. – 723 с.
9. Аналітична економія: макроекономіка і мікроекономіка: підручник / за ред. С.Панчишина і П.Островерха. Книга 2. К. : Знання, 2010. 440 с.

10. Бакурова А.В. Самоорганізація соціально-економічних систем: моделі і методи: монографія. Запоріжжя : КПУ, 2010. 328 с.
11. Благун І.С., Сисак (Дмитришин) Л.І., Солтисік О.О. Моделювання сталого розвитку регіону: монографія. Івано-Франківськ.: Видавничо-дизайнерський відділ Центру інформаційних технологій, 2006. 166 с.
12. Вітлінський В.В. Моделювання економіки: навчальний посібник. К.: КНЕУ, 2005. 408 с.
13. Дмитришин Л.І., Костів І.Я., Катрич В.М. Моделі торгово-економічних відносин України та ЄС в сільськогосподарському секторі. Наукові інновації та передові технології. 2023. № 6(20). С. 314-322. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-6\(20\)-314-322](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-6(20)-314-322)
14. Дмитришин Л.І., Івасишин М.О. Імітаційна модель торгово-економічних відносин України та ЄС в сільськогосподарському секторі. Наукові перспективи. 2023. № 6(36). С. 201-211. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-6\(36\)-201-211](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-6(36)-201-211)
15. Дмитришин Л.І., Поклітор Л.З. Модель цифрової трансформації підприємств із прямими іноземними інвестиціями. Грааль науки. 2025. №48. С. 96-102. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.10.01.2025.009>
16. Емпіричні і статистичні методи в дослідженні ринку товарів і послуг: навчальний посібник / І.С. Благун та ін.; за ред. Кічора В.П. – Львів, Растр-7, 2019. – 210 с.
17. Зайченко Ю.П. Дослідження операцій: підручник. К., 2001. 688 с.
18. Кочур Є.В., Косарів В.М. Моделювання макроекономічної динаміки: навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2003. 236 с.
19. Малиш Н.А. Моделювання економічних процесів ринкової економіки: навчальний посібник. К.: МАУП, 2004. 120 с.
20. Математичні методи і моделі ринкової економіки: навчальний посібник / Т.С. Клебанова та ін. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2009. – 456 с.
21. Рамазанов С.К. Нелінійні моделі та аналіз складних систем: навчальний посібник: у 2-х ч./ Колектив авторів; за ред. проф. С.К. Рамазанова. – Полтава: РВВ ПУЕТ, 2010.– Ч. 1.– 300с.; Ч.–322 с.
22. Черняк О.І., Захарченко П.В., Клебанова Т.С. Теорія хаосу в економіці: підручник. Бердянськ: Видавець Ткачук О.В., 2014. 288 с.

7. Контактна інформація

Кафедра	Економічної кібернетики, вул. Шевченка, 57, 815 кабінет, https://kek.cnu.edu.ua/
Викладач	Дмитришин Леся Ігорівна
Контактна інформація викладача	lesia.dmytryshyn@cnu.edu.ua

8. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	<p>Дотримання академічної доброчесності засновується на ряді положень та принципів академічної доброчесності, що регламентують діяльність здобувачів вищої освіти та викладачів університету:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Кодекс честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.2. Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.3. Положення про запобігання академічному плагіату та інших видів академічної нечесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.4. Положення про запобігання академічному плагіату у Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.5. Склад комісії з питань етики та академічної доброчесності Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.6. Лист МОН України «До питання уникнення проблем і помилок у практиках забезпечення академічної доброчесності». <p>Ознайомитися з даними положеннями та документами можна за посиланням: https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату/</p>
Пропуски занять (відпрацювання)	<p>Можливість і порядок відпрацювання пропущених здобувачем освіти занять регламентується «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів освіти ДВНЗ «Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника» (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2019) (див. ст. 4). Ознайомитися з положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/</p>
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	<p>У разі виконання завдання здобувачем освіти пізніше встановленого терміну, без попереднього узгодження ситуації з викладачем, оцінка за завдання – «незадовільно», відповідно до «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності студентів ДВНЗ «Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника» (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2019) (див. ст. 4-5). Ознайомитися із положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/</p>

Невідповідна поведінка під час заняття	Невідповідна поведінка під час заняття регламентується рядом положень про академічну доброчесність (див. вище) та може призвести до відрахування здобувача вищої освіти (студента) «за порушення навчальної дисципліни і правил внутрішнього розпорядку вищого закладу освіти», відповідно до п.14 «Відрахування студентів» «Положення про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів вищих закладів освіти». Ознайомитися із положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-
Додаткові бали	Отримання додаткових балів за дисципліною можливе в разі виконання індивідуальних завдань, попередньо узгоджених з викладачем. Перелік індивідуальних завдань міститься у навчальній програмі до курсу. Також за рішенням кафедри студентам, які брали участь у науково-дослідній роботі (роботі конференцій, студентських наукових гуртків та проблемних груп, підготовці публікацій), а також були учасниками олімпіад, конкурсів, можуть присуджуватися додаткові бали «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності студентів ДВНЗ «Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника»» (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2019)
Неформальна освіта	Можливість зарахування результатів неформальної освіти регламентується «Положенням про порядок зарахування результатів неформальної освіти у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (введено в дію наказом ректора №819 від 29.11.2019) Ознайомитися із положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja

Викладач _____ Дмитришин Л.І.