МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА

Факультет/інститут економічний

Кафедра економічної кібернетики

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Моделі мезо- та макроекономіки

Освітня програма Економіка

Спеціальність 051 Економіка

Галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 2 від «29» серпня 2022 р.

м. Івано-Франківськ – 2022

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності)
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Моделі мезо- та макроекономіки
Викладач (-і)	д.е.н., проф. Дмитришин Л.І.
Контактний телефон викладача	+38(097)3408514
E-mail викладача	lesia.dmytryshyn@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний
Обсяг дисципліни	3 кредити ECTS
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/index.php?mod=course&action=ReviewOneCourse&id_cat=97&id_cou=8248
Консультації	Очні консультації: згідно розкладу консультацій

2. Анотація до курсу

Макроекономіка, процеси та явища, що в ній відбуваються, пояснюють механізм функціонування та розвитку національної економіки. Макроекономічна теорія показує, як на економічний добробут домогосподарств впливають зміни, що відбуваються в економічній системі. Вона з'ясовує, чому фірми можуть здобути або втратити значні суми грошей, коли змінюється економічне середовище, в якому вони функціонують, як і чому змінюються загальні умови ділової активності, як це можна зрозуміти, пояснити, а інколи і передбачити. Макроекономічні явища та процеси відображають успіхи або невдачі будь-якої країни. Ступінь розвитку країни залежить від ефективності функціонування її економічної системи. Держава може впливати на господарські показники через різні види економічної політики, а також інструменти непрямого впливу на економіку.

Еволюція й нестаціонарність економічних об'єктів приводять до необхідності широкого використання складних математичних методів та моделей методів, що дають можливість врахувати особливості ринкових умов, наповнити числовою інформацією знання про об'єкт, здійснювати прогнозні розрахунки. Математичні методи та моделі дозволяють вивчати макроекономічні явища та процеси та покращувати обґрунтування та прийняття управлінських рішень.

3. Мета та цілі курсу

Мета викладання дисципліни полягає у формуванні системи знань з методології, методики та інструментарію моделювання макроекономічних процесів. Ця мета досягається шляхом послідовного викладення теоретичного курсу з проведенням практичних занять. У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

– оволодіти теоретичними знаннями та інструментарієм моделювання макроекономічних процесів;

– набути вмінь постановки і самостійного розв'язання задач аналізу, прогнозування, прийняття рішень та управління ризиком з використанням методології, методики та інструментарію моделювання макроекономічних процесів.

4. Результати навчання (компетентності)

Результати навчання:

РН01. 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 напряму.

РН02. Глибоко розуміти базові (фундаментальні) принципи та методи економічних наук, а також методологію наукових досліджень, створювати нові знання у сфері економіки з метою досягнення економічного та соціального розвитку в умовах глобалізації.

РН03. 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 напрямах.

РН04. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та

аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу великих масивів даних та/або складної структури, спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи.

РН08. Планувати і виконувати емпіричні та/або теоретичні дослідження у сфері економіки та з дотичних міждисциплінарних напрямів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми

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.

ЗК05. Здатність розв’язувати комплексні проблеми економіки на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.

СК01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в економіці та дотичних до неї міждисциплінарних напрямах і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з економіки та суміжних галузей.

СК03. Здатність використовувати сучасні методології, методи та інструменти емпіричних і теоретичних досліджень у сфері економіки, методи комп’ютерного моделювання, сучасні цифрові технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та науково-педагогічній діяльності.

СК05. Здатність виявляти, поглиблено аналізувати та вирішувати проблеми дослідницького характеру у сфері економіки з врахуванням економічних ризиків та можливих соціально-економічних наслідків, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень, у тому числі з питань європейської та євроатлантичної інтеграції.

СК06. Здатність обґрунтовувати та готувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей розвитку соціально-економічних систем і процесів із застосуванням математичних методів та моделей

5. Організація навчання курсу

Обсяг курсу - 90 год.

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	14
практичні	16
самостійна робота	60

Ознаки курсу

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Обов’язковий / вибірковий
2	051 Економіка	перший	обов’язковий

Тематика курсу

Тема, план	Форма заняття	Література	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
Тема 1. Макроекономічні процеси та наукові основи їх моделювання. Цілі та показники аналізу макро-економічних процесів. Формалізований опис макроекономічних моделей. Типологія макроекономічних	Лекція, практичне заняття	[1-3,5]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	0,1	До наступного заняття за розкладом

моделей.					
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.	Лекція, практичне заняття	[5-6,12,18]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	0,1	До наступного заняття за розкладом
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.	Лекція, практичне заняття	[9,11,13,16]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття, розв’язати задачі	0,1	До наступного заняття за розкладом
Тема 4. Прогнозна макромодель економічного кругообігу. Методологічні основи побудови прогнозної моделі. Загальна постановка прогнозної моделі економічного кругообігу.	Лекція, практичне заняття	[14,21]	Опрацювати лекційний матеріал, Пройти тестування до теми	0,1	До наступного заняття за розкладом
Тема 5. Макромоделі економічного зростання. Понятійний апарат процесу економічного зростання. Еволюція теоретичних поглядів на економічне зростання як критерій економічного розвитку. Аналіз та оцінка системи статистичних показників економічного зростання. Методи вимірювання та оцінки основних чинників економічного зростання.	Лекція, практичне заняття	[5, 9-10,15,20]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	0,1	До наступного заняття за розкладом
Тема 6. Моделі економічного зростання. Модель Харрода і Домара. Неокласична модель Солоу. Моделі економічного зростання з ендогенним технологічним прогресом.	Лекція, практичне заняття	[5, 9-10,15,]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	0,1	До наступного заняття за розкладом
Тема 7. Теоретичні основи сталого розвитку економічної системи. Економічна система з позицій еволюційної, системної та інституціональної теорій.	Лекція, практичне заняття	[4,8,17]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до	0,1	До наступного заняття за розкладом

Критерії сталого розвитку економічної системи. Формування концепції сталого розвитку економічної системи.			практичного заняття		
Тема 8. Аналіз підходів щодо моделювання сталого розвитку. Побудова моделей сталого розвитку. Визначення показників сталого розвитку.	Лекція, практичне заняття	[4,6-7,18-19]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	0,1	До наступного заняття за розкладом
Тема 9. Системне моделювання економіки з позицій сталого розвитку. Етапи побудови соціо-еколого-економічної моделі. Система узгодження соціо-еколого-економічних рішень. Використання МАІ для побудови моделі сталого розвитку.	Лекція, практичне заняття	[4,18-19]	Опрацювати лекційний матеріал, пройти тестування до попередніх тем	0,1	До наступного заняття за розкладом
Підсумкове практичне заняття	Практичне заняття		Контрольна робота	0,1	Згідно розкладу

6. Система оцінювання курсу	
Загальна система оцінювання курсу	**100 бальна – 50** балів протягом семестру та 50 балів за екзамен; **“відмінно”** – студент демонструє повні і глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь та навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, наводить повний обґрунтований розв’язок прикладів та задач, аналізує причинно-наслідкові зв’язки; вільно володіє науковими термінами; **“добре”** – студент демонструє повні знання навчального матеріалу, але допускає незначні пропуски фактичного матеріалу, вміє застосувати його до розв’язання конкретних прикладів та задач, у деяких випадках нечітко формулює загалом правильні відповіді, допускає окремі несуттєві помилки та неточності в розв’язках; **“задовільно”** – студент володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповідях, не завжди вміє правильно застосувати набуті знання до розв’язання конкретних прикладів та задач, нечітко, а інколи й невірно формулює основні твердження та причинно-наслідкові зв’язки; **“незадовільно”** – студент не володіє достатнім рівнем необхідних знань, умінь, навичок, науковими термінами.
Вимоги до письмової роботи	Відповідно до навчального плану, студент виконує одну контрольну роботу, яка є допуском до складання іспиту. Головна її мета – перевірка самостійної роботи студентів в процесі навчання, виявлення ступеня засвоєння ними теоретичних положень курсу. При розв’язанні задач студент має детально вказувати, яким саме був хід його роздумів, якими формулами він користувався.
Семінарські заняття	Практичне заняття проводиться з метою формування у

	студентів умінь і навичок з предмету, вирішення сформульованих завдань, їх перевірка та оцінювання. За метою і структурою практичні заняття є ланцюжком, який пов'язує теоретичне навчання і навчальну практику з дисципліни, а також передбачає попередній контроль знань студентів. Оцінка за практичне заняття враховується при виставленні підсумкової оцінки з дисципліни.
Умови допуску до підсумкового контролю	– оцінка за поточне тестування (10 балів); – оцінка за відповіді на всі основні та додаткові запитання під час аудиторних занять (15 балів); – оцінка за контрольну роботу (15 балів); – оцінка за самостійну роботу (10 балів).

7. Політика курсу

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);

- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;

- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформаці.

Засвоєння пропущеної теми лекції з поважної причини перевіряється під час складання підсумкового контролю. Пропуск лекції з неповажної причини відпрацьовується студентом відповідно до вимог кафедри, що встановлені на засіданні кафедри (співбесіда, реферат тощо).

Пропущені практичні, семінарські та лабораторні заняття, незалежно від причини пропуску, студент відпрацьовує згідно з графіком консультацій. Поточні „2”, отримані студентом під час засвоєння відповідної теми на практичному, семінарському та лабораторному занятті перескладаються викладачеві, який веде заняття до складання підсумкового контролю з обов'язковою відміткою у журналі обліку роботи академічних груп.

Очікується, що аспіранти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки її порушення, що визначається Кодексом честі та Положенням про запобігання та виявлення плагіату Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату/.

Перезарахування результатів неформальної освіти відбувається згідно Положення про порядок зарахування результатів неформальної освіти у ПНУhttps://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/02/neformalna_o svita.pdf

8. Рекомендована література

1. Аналітична економіка: макроекономіка і мікроекономіка: підручник : у 2 кн./ С.М. Панчишин , П.І. Островерх, І.В.Грабинська та ін..; за ред. С.М. Панчишина, П.І. Островерха. – 3-тє вид., виправл. та доп. – Л. : Апріорі, 2017. – Кн.1: Вступ до аналітичної економії. Макроекономіка. – 567с.
2. Аналітична економія: макроекономіка і мікроекономіка: Навч.посіб.: У 2 кн.- Кн..1: Вступ до аналітичної економії. Макроекономіка / Авт.кол.: С.Панчишин, П.Островерх, Г.Стеблій та ін..- 4-те вид., випр. і доп.- К.: Знання, 2013.- 723 с.
3. Аналітична економія: макроекономіка і мікроекономіка: Підручник // За ред. С.Панчишина, і П.Островерха. Книга 2. – К. : Знання, 2010. – 440с.
4. 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.
5. Вітлінський В.В. Моделювання економіки: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2005. – 408 с.
6. Дмитришин Л.І. Моделювання макроекономічних тенденцій в соціально-економічній системі під впливом зміни форми розподілу доходів населення / Л.І. Дмитришин // Современное состояние и пути развития экономики современности: монография / [авт кол.: Бердина О.В., Бигдан О.В., Босовская М.В. и др.]. – Одесса: КУПРИЕНКО СВ, 2013. – С. 56-76.
7. Зайченко Ю.П. Дослідження операцій: Підручник. – К., 2001. – 688 с.
8. Черняк О.І. Теорія хаосу в економіці.Підручник / О.І.Черняк, П.В.Захарченко,

Т.С.Клебанова. – Бердянськ : Видавець Ткачук О.В., 2014. -288 с.

9. Клебанова Т. С. Математичні методи і моделі ринкової економіки : навч. посібн. / Т. С. Клебанова, М. О. Кизим, О. І. Чернякта ін. –Х. : ВД "ІНЖЕК", 2009.–456 с.

10. Dmytryshyn L. Innovations as a priority factor of the regional economic development / L. Dmytryshyn, O. Zvarych // Baltic Journal of Economic Studies. – Latvia, 2018. – Vol. 4 – Issue. 2 – P. 70-77.

11. Бакурова А. В. Самоорганізація соціально-економічних систем: моделі і методи : монографія / А. В. Бакурова ; Класич. приват. ун-т. – Запоріжжя : КПУ, 2010. – 328 с.

12. Sayama, H. (2015). Introduction to the modeling and analysis of complex systems. Open SUNY Textbooks, Milne Library.

13. Кочур Є.В., Косарів В.М. Моделювання макроекономічної динаміки: Навчальний посібник. – Київ: Центр навчальної літератури, 2003. – 236 с.

14. Дмитришин Л.І. Рейтингове оцінювання розвитку економіки знань в регіонах України / Л.І. Дмитришин, В.В. Бушинська // Проблеми економіки. – 2017. – № 3. – С. 145-152.

15. Малиш Н.А.Моделювання економічних процесів ринкової економіки: Навч. Посібн. – К.: МАУП, 2004. – 120 с.

16. Благун І.С., Кічор В.П., Козик В.В., Фещур Р.В., Дмитришин Л.І. Емпіричні і статистичні методи в дослідженні ринку товарів і послуг. - Навчальний посібник. За редакцією Кічора В.П., Львів, Растр-7, 2019. – 210 с.

17. Дмитришин Л.І. Еволюція цілей сталого розвитку регіону / Л.І. Дмитришин // Сталий розвиток Прикарпаття в контексті глобалізаційних процесів: матеріали регіональної науково-практичної конференції (м. Івано-Франківськ, 17 травня 2018 р.) – Івано-Франківськ, 2018. – С. 6-10.

18. Рамазанов С. К. Нелінійні моделі та аналіз складних систем : навч. посіб. В 2-х ч./ Колектив авторів; за ред. проф. С.К. Рамазанова. – Полтава: РВВ ПУЕТ, 2010.– Ч. 1.– 300с.; Ч.– 322 с.

19. Дмитришин Л.І. Формування стратегій управління банківською системою України / Л.І. Дмитришин, І.І. Благун. – Івано-Франківськ: Супрун В.П., 2016. – 212 с.

20. Дмитришин Л.І. Удосконалення процесів управління стійкістю розвитку регіональної економіки з використанням нейронечітких технологій / Л.І. Дмитришин, І.М. Романків // Бізнес Інформ. – Харків, 2015. – № 4. – С. 67-77.

21. Дмитришин Л.І Формування структури сільськогосподарського виробництва в регіонах: теорія та практика / Л.І. Дмитришин, Б.С. Бринзей. – Івано-Франківськ: Ярина, 2019. – 220 с.

Викладачі _____ Дмитришин Л.І.