

Міністерство освіти і науки України  
Львівський національний університет імені Івана Франка  
Економічний факультет

**ПРОГРАМА**  
**ВСТУПНОГО ІСПИТУ ДО АСПІРАНТУРИ**  
**із спеціальності**  
**051 “Економіка”**  
(галузь знань – 05 “Соціальні та поведінкові науки”)

Затверджено на засіданні  
Вченої ради економічного факультету  
Львівського національного університету  
імені Івана Франка  
27 червня 2024 року (протокол № 9)

Голова ради



*[Handwritten signature]* Р. В. Михайлишин

Програма вступного іспиту до аспірантури із спеціальності 051 "Економіка" складається з таких змістових модулів: "Макроекономічний аналіз", "Мікроекономічний аналіз", "Прикладна економіетрія", "Інструменти вимірювання і оцінювання соціально-економічних процесів".

Вступний іспит проводять за білетами, що містять описові питання, тестові завдання та задачі.

## МАКРОЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ

### Тема 1. Аналіз національного виробництва, споживання та економічного зростання

Виробництво національного доходу. Фактори виробництва національного доходу. Виробнича функція. Показники ефективності використання основних факторів виробництва. Чинники, що визначають величину національного доходу.

Функціональний розподіл національного доходу. Ціна фактора виробництва. Гранічний продукт фактора. Реальна заробітна плата. Виробнича функція Коба-Дугласа. Середня продуктивність праці і капіталу.

Споживання і заощадження. Використовуваний дохід і споживання. Функція споживання. Функція заощадження. Гранічна схильність до споживання ( $MPC$ ). Гранічна схильність до заощадження ( $MPS$ ). Середня схильність до споживання ( $APC$ ). Поточна вартість майбутнього доходу. Дисконтування.

Чинники споживання і заощадження, не пов'язані з поточним доходом. Вибір заощадником активу. Ліквідність активу. Еластичність попиту на актив за майном. Активи вищої і нижчої цінності. Види заощаджень. Національні заощадження. Рівень заощаджень.

Моделі поведінки споживача. Кейнсіанська функція споживання. Динаміка середньої схильності до споживання. Міжчасовий вибір споживача. Бюджетне обмеження. Гіпотеза життєвого циклу. Гіпотеза постійного доходу.

Інвестиційний процес і його типи. Неокласична модель інвестицій.  $q$  Тобіна. Функція інвестицій.

Суть, значення та фактори економічного зростання. Економічний розвиток.

Неокласична модель економічного зростання Солоу. Вихідні основи моделі Солоу. Нагромадження капіталу. Чинники капіталоозброєності праці. Стаціонарний обсяг капіталу. Рівень заощадження. Золоте правило обсягу капіталу.

Збільшення населення. Стаціонарний стан зі зростанням населення. Демографічний вибух. Демографічний перехід. Вплив науково-технічного прогресу на економічне зростання. Стаціонарний стан із врахуванням науково-технічного прогресу. Обчислення внеску факторів в економічне зростання.

Моделі економічного зростання Рамсея та Даймонда. Ендогенні теорії економічного зростання.

### Тема 2. Макроекономічна рівновага та макроекономічна нестабільність

Інструментарій дослідження економічної рівноваги. Сукупні видатки та їх складові. Рівноважний ВВП. Методи визначення рівноважного ВВП: "витікання-ін'єкції" та "видатки-обсяг національного виробництва". Роль запасів у досягненні економічної рівноваги у короткостроковому періоді.

Зміна сукупних видатків і рівноважний ВВП. Ефект мультиплікатора. Мультиплікатор видатків. Мультиплікатор збалансованого бюджету. Повний мультиплікатор видатків. Одночасна рівновага на товарному і грошовому ринках: модель IS-LM для закритої економіки.

Макроекономічна рівновага у відкритій економіці. Взаємозв'язок валютних курсів, зовнішньої торгівлі і платіжного балансу. Модель Мандела-Флемінга. Вплив міжнародної мобільності капіталу та режиму валютного курсу на ефективність макроекономічної політики.

Економічна рівновага у довгостроковому періоді та механізм її досягнення. Інфляційний і дефляційний розриви. Парадокс заощадження.

Сукупний попит і його складові. Крива сукупного попиту ( $AD$ ). Причини від'ємного нахилу кривої  $AD$ . Зміни обсягу сукупного попиту та зміни сукупного попиту. Нецінові чинники сукупного попиту. Переміщення кривої сукупного попиту.

Сукупна пропозиція. Крива довгострокової сукупної пропозиції та її переміщення. Крива короткострокової сукупної пропозиції та її переміщення. Чинники сукупної пропозиції у короткостроковому періоді.

Рівновага сукупних попиту і пропозиції. Збурення сукупного попиту і сукупної пропозиції. Стагфляція. Перегрита економіка. Дискусія з приводу сукупного попиту та сукупної пропозиції.

Економічні коливання та їхні причини. Суть і фази ділового циклу. Залежність між зміною обсягу національного виробництва і зміною рівня безробіття. Закон Оукена.

Безробіття. Соціально-економічні втрати від безробіття. Втрата і пошук роботи. Коефіцієнт звільнення і коефіцієнт працевлаштування. Причини безробіття. Негнучкість заробітної плати та її основні причини.

Суть і види інфляції. Передбачена і непередбачена інфляція. Збалансована і незбалансована інфляція. Інфляція попиту та інфляція пропозиції. Класична і сучасна інфляція. Соціально-економічні наслідки інфляції.

Причини інфляції. Економічні школи про причини інфляції. Інфляція як багатофакторний процес. Взаємозв'язок інфляції та безробіття. Рання крива Філіпса. Сучасне тлумачення взаємозв'язку і безробіття. Довгострокова крива Філіпса.

Методи боротьби з інфляцією. Індексація та дезінфляція. Антиінфляційна стратегія.

### **Тема 3. Макроекономічний аналіз стабілізаційної політики**

Суть монетарної політики і її знаряддя. Процентна ставка. Пропозиція грошей. Комерційні банки і часткове резервування депозитів. Баланс комерційного банку: активи і пасиви. Створення банківських депозитів. Простий депозитний мультиплікатор. Мультиплікатор грошової бази. Модель пропозиції грошей.

Центральний банк та його місце у національній економіці. Баланс центрального банку. Застосування знаряддя монетарної політики.

Передавальний механізм монетарної політики. Нейтральність грошей у довгостроковому періоді. Ефективність монетарної політики.

Суть фіскальної політики і її знаряддя. Державний борг. Державний бюджет і його доходи. Державні видатки. Крива Лафера. Методи збалансування дефіцитного державного бюджету.

Дискреційна фіскальна політика. Недискреційна фіскальна політика. Ефект витіснення. Проблеми поєднання фіскальних і монетарних інструментів.

Суть і види державного боргу. Дефіцит бюджету. Структурний та циклічний дефіцити бюджету. Вплив дефіциту бюджету і державного боргу на національну економіку. Первинний дефіцит бюджету. Зовнішня заборгованість. Криза зовнішньої заборгованості та її причини.

Особливості стабілізаційної політики у відкритій економіці. Зростання взаємозалежності держав. Основні форми міжнародних економічних відносин. Зовнішня торгівля та її основні чинники. Показники участі країни у міжнародному поділі праці.

Теорії міжнародної торгівлі. Зовнішня торгівля в умовах зростання витрат заміщення. Теорії міжнародної спеціалізації країн Гекшера-Оліна та Портера. Вигоди від зовнішньої торгівлі і розподіл доходів між країнами.

Зовнішньоторговельна політика. Інструменти зовнішньоторговельної політики. Економічні наслідки запровадження мита. Економічні наслідки запровадження квоти. Аргументи на користь та проти політики протекціонізму.

### Рекомендована література

1. Аналітична економія: макроекономіка і мікроекономіка: Підручник: У 2 кн. / [С.М. Панчишин, П.І. Островерх, В.Б. Буняк та ін.]; за ред. С.М. Панчишина, П.І. Островерха. – Кн. 1: Вступ до аналітичної економії. Макроекономіка. – 2-ге вид., виправл. і доповн. – К.: Знання, 2013. – 615 с.
2. Економічна теорія: вступ, макроекономіка, мікроекономіка: Навч. посібник / [З.Г. Ватаманюк, О.З. Ватаманюк, Н.І. Гнатюк та ін.]; за ред. О.З. Ватаманюка. – Львів: Інтеллект-Захід, 2011. – 656с.
3. Економічна теорія: практикум (тести і задачі): Навчальний посібник / [О. Ватаманюк, Є. Майовець, М. Стирський та ін.]; за ред. О. Ватаманюка. – Львів: Інтеллект-Захід, 2010. – 374с.
4. Панчишин С. Макроекономіка / Степан Панчишин. – К.: Либідь, 2005. – 616с.
5. Манків Г. Макроекономіка / Грегорі Манків. – К.: Основи, 2000. – 588 с.
6. Макконнелл К.Р. Аналітична економія. – Ч.1. Макроекономіка / К.Р.Макконнелл, С.Л.Брю. – Львів: Просвіта, 1997. – 672с.
7. Радіонова І. Ф. Макроекономіка-2 : навч. посіб. / І. Ф. Радіонова, Т. В. Бурлай, Є. В. Алімпієв. — К. : КНЕУ, 2009. — 423 с.
8. Mankiw N.G. Macroeconomics / N. Gregory Mankiw. – Eleventh edition. – New York: Worth Publishers, 2022. – 592 p.
9. Romer D. Advanced Macroeconomics.- 3rd ed. New York: McGraw Hill, 2006.- 540 p.

## МІКРОЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ

### Тема 1. Аналіз поведінки споживача

Теорія граничної корисності. Корисність в економічній теорії і проблема її виміру. Корисність та її види. Утилітаризм. Кардинальна (кількісна) і ординальна (порядкова) корисність. Загальна, середня та гранична корисність. Закон спадної граничної корисності, або перший закон Госена. Функція корисності.

Вибір споживачем оптимальної комбінації благ. Правило максимізації корисності, або другий закон Госена. Правило максимізації корисності в алгебраїчній формі. Рівновага споживача.

Гранична корисність і крива попиту. Парадокс вартості. Цінність часу.

Теорія індивідуальності (байдужості). Вибір споживача з ординалістських позицій. Уподобання та вибір споживача. Припущення (аксіоми) щодо системи уподобань споживача.

Аналіз кривих індивідуальності. Крива індивідуальності. Карта кривих індивідуальності. Граничний коефіцієнт заміщення для двох благ. Види карти кривих індивідуальності.

Бюджетна пряма та поведінка споживача на ринку. Бюджетне обмеження і способи його виразу. Бюджетна пряма. Зміни в номінальному доході та переміщення бюджетної прямої. Зміни в цінах та переміщення бюджетної прямої.

Рівновага споживача в теорії індивідуальності: графічна та алгебраїчна інтерпретація. Розширена бюджетна пряма. Композитний товар або маршаллові гроші.

Реакція споживача на зміну його доходу. Крива "дохід – споживання". Криві Енгеля та функції Торнквіста для різних товарів.

Реакція споживача на зміну цін товарів. Крива "ціна-споживання". Побудова лінії індивідуального попиту.

Загальний ефект від зміни ціни. Тотожність Слуцького. Ефект заміщення та ефект доходу. Поділ загального ефекту на ефект доходу та заміщення за Дж. Гіксом і Є. Слуцьким. Компенсативна бюджетна пряма. Звичайні товари і товари Гіфіна.

Застосування моделі раціонального вибору споживача. Ламана бюджетна пряма.

## **Тема 2. Витрати, виторг і прибуток фірми**

Суть і види витрат виробництва. Витрати виробництва. Альтернативні, або економічні витрати. Явні і неявні витрати. Кошторис і структура витрат. Короткострокові та довгострокові витрати. Суспільні, приватні і зовнішні витрати. Трансакційні витрати.

Короткострокові витрати. Криві окремих видів короткострокових витрат. Взаємозв'язки між загальними, середніми та граничними витратами.

Довгострокові витрати та їх види. Довгострокові загальні, середні та граничні витрати. Взаємозв'язок між довгостроковими і короткостроковими середніми витратами.

Криві довгострокових витрат і ефект масштабу виробництва. Позитивний і негативний ефект масштабу. Постійний ефект масштабу. Мінімальний ефективний розмір підприємства і структура галузі.

Суть і види виторгу фірми. Загальний виторг. Цінова еластичність попиту і виторг продавця. Середній виторг. Граничний виторг. Криві виторгу фірми. Взаємозв'язки між видами виторгу фірми.

Прибуток: суть і види. Економічний прибуток. Бухгалтерський прибуток. Середній та граничний прибуток. Нормальний прибуток.

Методи максимізації прибутку. Метод порівняння загального виторгу і загальних витрат. Метод порівняння граничного виторгу і граничних витрат.

Умови мінімізації збитків та припинення виробництва фірмою у короткостроковому періоді. Парадокс прибутку.

## **Тема 3. Досконала конкуренція і чиста монополія**

Основні моделі ринку: чиста (досконала) конкуренція, чиста монополія, монополістична конкуренція, олігополія. Ідеальні та реальні ринкові структури.

Досконала конкуренція. Ознаки й умови досконалиї конкуренції. Попит на продукт конкурентного продавця. Середній, загальний і граничний виторг.

Максимізація прибутку у короткостроковому періоді: два підходи. Граничні витрати і крива короткострокової пропозиції. Рівновага фірми та галузі в короткостроковому періоді.

Максимізація прибутку у довгостроковому періоді. Пропозиція фірми в довгостроковому періоді. Тривала рівновага фірми, галузі, ринку та механізм її підтримки.

Досконала конкуренція і ефективність. Споживчий надлишок і надлишок виробника.

Модель чистої монополії та її характерні риси. Ознаки чистої монополії. Бар'єри для входження у галузь. Монополія і монополійна влада. Різновиди монополій.

Монопольний ринок у короткому та довгому періодах. Монопольний попит. Визначення монополістом ціни та обсягу виробництва. Вплив на поведінку монополіста цінової еластичності попиту. Відсутність кривої монополійної пропозиції. Цінова дискримінація. Рівновага монополійної фірми в довгостроковому періоді.

Порівняльна оцінка конкурентного та монополійного ринків. Антимонопольна політика. Антимонопольне законодавство у світі та в Україні.

## **Тема 4. Олігополія. Основи теорії ігор**

Монопольстична конкуренція. Визначення ціни та обсягу виробництва за монополістичної конкуренції. Нецінова конкуренція. Диференціація продукту та реклама.

Олігополія. Загальний огляд олігополії. Недоліки показників концентрації. Дилема ув'язнених. Модель ламаної кривої попиту. Змовницька олігополія. Роль чинника інформації. Картелі. Інші моделі олігополії.

Теорія ігор в мікроекономічному аналізі. Рівновага на олігопольному ринку. Ігри та стратегічні рішення. Основні поняття теорії ігор. Домінантні стратегії. Стратегії максимуму. Повторювані ігри (на прикладі дилеми ув'язнених). Скінченна та нескінченна кількість повторень гри. Послідовні ігри.

## Тема 5. Невдачі ринку

Екстерналії: суть та види. Ринкова рівновага за присутності екстерналій. Приватні підходи до розв'язання проблеми екстерналій. Теорема Коуза. Втручання держави для розв'язання проблеми екстерналій. Адміністративні підходи. Податки Пігу. Ринок прав на забруднення. Корегування позитивних екстерналій.

Громадські блага та їх характеристики. Змішані блага. Проблема зайців. Модель Ліндаля. Податок Кларка.

Проблема асиметрії інформації в мікроекономіці. Недостатня інформація покупців щодо продавців і навпаки. Проблема морального ризику. Проблема несприятливого вибору. Шляхи подолання асиметрії інформації. Сигнали ринку. Проблема взаємовідносин “замовник – агент”. Теорія ефективної заробітної плати.

### *Рекомендована література*

1. Аналітична економія: макроекономіка і мікроекономіка: підручник : у 2 кн. / За ред. С.М. Панчишина, П.І. Острроверха. – Кн. 2 : Мікроекономіка. – К.: Знання, 2014. – 390 с.
2. Макконнелл Кемпбел Р., Брю Стенлі Л. Мікроекономіка / Наукова редакція перекладу Тяня Панчишина. – Львів: Просвіта, 1999. – 650 с..
3. Острроверх П.І. Мікроекономіка. Тести і задачі. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2006. – 400 с.
4. Піндайк Р.С. Мікроекономіка / Р.С.Піндайк, Д.Л.Рубінфелд. – Пер. з англ. – Київ: Основи, 1996. – 646 с
5. Ватаманюк О.З. Мікроекономіка: теорія і практикум. Навчальний посібник / О.З.Ватаманюк. – 2-ге вид., доп. і перероб. – Львів: “Інтелект-Захід”, 2007. – 280 с.
6. Веріен Г. Мікроекономіка: проміжний рівень. Сучасний підхід / Г.Веріен. – Пер. з англ. – К.: Лібра, 2006. – 632 с.
7. Економічна теорія: вступ, макроекономіка, мікроекономіка: Навч. посібник / [З.Г.Ватаманюк, О.З.Ватаманюк, Н.І.Гнатюк та ін.]; за ред. О.З.Ватаманюка. – Львів: Інтелект-Захід, 2011. – 656с.
8. Економічна теорія: практикум (тести і задачі): Навчальний посібник / [О.Ватаманюк, Є.Майовець, М.Стирський та ін.]; за ред. О.Ватаманюка. – Львів: Інтелект-Захід, 2010. – 374с.
9. Pindyck R.S. Microeconomics / R.S.Pindyck, D.L.Rubinfeld. – 8th ed. – Pearson education Inc. – Boston et al., 2013. – 743 p.
10. McConnell C.R. Economics. Principles, Problems, and Policies / C.R.McConnell, S.L.Brue, Flynn S.M. – 18th ed. – New York etc.: McGraw-Hill / Irwin, 2009. – 785 p.

## ПРИКЛАДНА ЕКОНОМЕТРІЯ

### Тема 6. Симультаивні економетричні моделі

Економетричні симультаивні моделі. Порушення основних припущень в економетричних моделях. Поняття економетричної симультаивної моделі. Загальна форма структурної моделі. Приклади симультаивних моделей. Скорочена форма структурної моделі та способи її запису. Економічна інтерпретація структурних параметрів скороченої форми.

Проблема ототожнення в симультаивних моделях. Проблема ототожнення в симультаивних моделях. Обов'язкова умова ототожнення. Необхідна і достатня умова ототожнення. Правила ототожнення симультаивних моделей.

Методи оцінювання параметрів симультаивних моделей. Загальний огляд методів оцінювання параметрів симультаивних моделей. Непрямий метод найменших квадратів. Двокроковий метод найменших квадратів. Трикроковий метод найменших квадратів.

## Тема 7. Дистрибутивно-лагові та авторегресійні моделі.

Дистрибутивно-лагові економетричні моделі. Поняття дистрибутивно-лагової моделі. Причини лагів в економіці. Види лагів. Приклади дистрибутивно-лагових моделей. Послідовне оцінювання параметрів дистрибутивно-лагових моделей. Модель Койка. Модель адаптивних очікувань (перша модифікація моделі Койка). Модель часткових пристосувань (друга модифікація моделі Койка). Підхід Альмон до оцінювання параметрів дистрибутивно-лагових моделей.

Авторегресійні моделі. Поняття авторегресійної моделі. Оцінювання параметрів авторегресійних моделей.

## Тема 8. Особливі випадки у кореляційно-регресійному аналізі

Явище автокореляції у кореляційно-регресійному аналізі. Суть, причини та наслідки автокореляції. Методи тестування автокореляції. Графічний метод. Тестування автокореляції. Метод рядів. Тестування автокореляції. Критерій Дарбіна-Уотсона (DW-критерій). Тестування автокореляції.  $h$ -критерій Дарбіна-Уотсона. Методи усунення автокореляції. Авторегресійна модель Маркова першого порядку. Визначення  $\rho$  на основі статистики Дарбіна-Уотсона. Метод Хілдрета-Лу. Метод Кохрана-Оркатта. Метод перших різниць.

Явище гетероскедастичності при побудові кореляційно-регресійних моделей. Суть та наслідки гетероскедастичності. Тестування гетероскедастичності. Графічний аналіз випадкових відхилень. Аналітичні методи тестування гетероскедастичності. Критерій Бартлетта. Тест рангової кореляції Спірмена. Тест Голдфельда-Квандта. Тест Парка. Тест Глейзера. Тест Годфрея. Методи усунення гетероскедастичності. Метод зважених найменших квадратів. Узагальнений метод найменших квадратів (матричний підхід)

Мультиколінеарність при побудові множинних кореляційно-регресійних моделей. Суть та наслідки мультиколінеарності. Тестування наявності мультиколінеарності. Алгоритм Феррара-Глобера. Визначення рівня мультиколінеарності. Методи усунення мультиколінеарності.

### Рекомендована література

1. Економетрика : Підручник / [О. І. Черняк, О. В. Комашко, А. В. Ставицький, О. В. Баженова] За ред. О. І. Черняка. – К. : ВПЦ «Київський університет», 2010. – 359 с.
2. Здрок В. В. Прикладна економетрика. У 2-х ч. Частина 1. Симультаивні моделі: Навчальний посібник / В. В. Здрок. – Л.: Видавничий центр ЛНУ ім. І. Франка, 2004. – 112 с.
3. Здрок В.В. Прикладна економетрія. У 2-х ч. Частина 2. Дистрибутивно-лагові та авторегресивні моделі: Навчальний посібник / В. В. Здрок, Т. Я. Лагоцький. – Л.: Видавничий центр ЛНУ ім. І. Франка, 2005. – 184 с.
4. Здрок В. В. Економетрія: Підручник / В. В. Здрок, Т. Я. Лагоцький. – К. : Знання, 2010. – 541 с. + компакт-диск.
5. Зомчак Л. М. Економетричне моделювання функціонування та розвитку аграрного сектору України : монографія / Л. М. Зомчак, М. В. Негрей. – Київ : Компринт, 2018. – 256 с.
6. Прикладна економетрика : навч. посіб. : у двох частинах. [Електронне видання] / Л.С. Гур'янова, Т.С. Клебанова, С. В. Прокопович та ін. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 252с
7. Asteriou, D., & Hall, S. G. (2015). Applied econometrics. Macmillan International Higher Education. [http://www.eduniversity.edu.ng/oerrepository/articles/applied\\_econometrics\\_20182019.pdf](http://www.eduniversity.edu.ng/oerrepository/articles/applied_econometrics_20182019.pdf)
8. Ashley, R. A. (2012). Fundamentals of applied econometrics. Wiley. [http://www.ashleymac.econ.vt.edu/preface\\_and\\_TOC\\_Nov\\_2011.pdf](http://www.ashleymac.econ.vt.edu/preface_and_TOC_Nov_2011.pdf)
9. Studenmund, A. H. (2014). Using econometrics a practical guide. Pearson. <http://etonline-digitallibrary.com/bitstream/123456789/1310/1/803.pdf>
10. Brooks, C. (2019). Introductory econometrics for finance. Cambridge university press. [http://digitallab.wldu.edu.et/bitstream/123456789/580/1/Introductory\\_Econometrics\\_for\\_Finance\\_\\_2nd\\_Edition%20Chris%20Brooks.pdf](http://digitallab.wldu.edu.et/bitstream/123456789/580/1/Introductory_Econometrics_for_Finance__2nd_Edition%20Chris%20Brooks.pdf)

# ІНСТРУМЕНТИ ВИМІРЮВАННЯ І ОЦІНЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

## Тема 9. Статистичне вимірювання і оцінювання структури соціально\_економічних процесів

Соціально-економічні процеси як предмет вимірювання і оцінювання. Групування і класифікації соціально-економічних процесів у статистичних дослідженнях. Соціально-економічні процеси і їх класифікація. Економічні процеси. Соціально-економічні явища і процеси як статистична сукупність і завдання щодо її дослідження статистичними методами. Одиниця сукупності, ознака, варіація. Види ознак. Шкали вимірювання статистичних ознак: номінальна, рангова, інтервальна (відносна). Суть і види статистичних показників. Система статистичних показників. Модель показника і достовірність інформації. Види статистичних показників. Абсолютні, відносні і середні статистичні величини. Метадані. Групування і класифікації статистичних даних. Міжнародні класифікації. Міжнародна система економічних класифікацій. Міжнародні і національні класифікації видів економічної діяльності. КВЕД. Нормальний розподіл і його характеристики.

Джерела даних. Збір та аналіз даних: ДСС, Національний банк, Євростат, Світовий банк, Міжнародний валютний фонд, Європейський центральний банк, Світова організація торгівлі, Об'єднана міжнародна економічна комісія у Європі (UNECE). Прогнози економістів та реакція ринку. Графік подання макроекономічних показників, пов'язаних з українською та глобальною економікою. Спеціальний стандарт поширення даних МВФ (Special Data Dissemination Standard, SDDS) Табличне та графічне подання даних. Особливості презентації числових даних.

Основи дескриптивної аналітики даних соціально-економічних процесів. Ряди розподілу, їх види та елементи. Варіаційні та атрибутивні ряди розподілу. Показники центру і структури розподілу. Вимірювання варіації. Основи дисперсійного аналізу. Розвідувальний аналіз даних.

Багатовимірне ранжування. Суть ранжування. Типи рангів. Етапи багатовимірного ранжування. Стандартизація даних. Таксономічний показник рівня розвитку явища

## Тема 10. Інструменти оцінювання тенденцій розвитку соціально-економічних явищ і процесів

Вимірювання і оцінювання динаміки розвитку соціально-економічних явищ і процесів. Поняття часових рядів та їх види. Аналітичні показники динаміки соціально-економічних процесів. Екстраполяція як інструмент прогнозування. Тенденції розвитку масового явища як прояв закономірності у його динаміці. Характеристика методів виявлення та оцінки тенденції за даними ряду динаміки. Декомпозиція часових рядів. Виявлення та корегування аномальних рівнів ряду.

Індексний метод вимірювання і оцінювання соціально-економічних явищ і процесів. Статистичні індекси, види та способи їх обрахунку. Індивідуальні, загальні, групові індекси, агрегатні і індекси середніх величин. Індеси з постійними та змінними вагами. Властивості індексів Ласпейреса і Пааше. Універсальний індекс Фішера. Середньозважені індекси. Індекс споживчих цін. Важливі економічні індекси. Індеси середніх величин, індекси постійного, змінного складу та структурних зрушень, їх взаємозв'язок. Територіальні індекси, особливості їх побудови. Застосування індексного методу для виявлення ролі окремих факторів у зміні досліджуваного явища.

Статистичні показники як інформаційні барометри аналізу соціально-економічних явищ і процесів. Система індикаторів як інструмент моніторингу економічного розвитку. Система показників національного рахівництва. Основні принципи аналізу індикатора ВВП. Індекс фізичного обсягу ВВП: основні принципи побудови. Індекс інфляції: основні принципи розрахунку. Індекс цін виробників і індекс дефлятор. Статистичні показники зайнятості та оплати праці. Система індикаторів промислового виробництва.

### *Рекомендована література*

1. Бізнес-статистика: навч. посібник / [Матковський С. О., Гринькевич О.С., Вдовин М. Л., Вільчинська О.М., Марець О.Р., Сорочак О.З.]. К.: Алерта. 2016. 280 с.
2. Методологія наукових досліджень у статистиці : навч. посібник / [Матковський С. О., Вдовин М. Л., Гринькевич О. С., Зомчак Л. М., Лагоцький Т. Я., Панчишин Т. В.] – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2015. 378 с.



3. Єріна А. М., Єрін Д. Л. Статистичне моделювання та прогнозування: підруч. Київ : КНЕУ, 2014. 348 с
4. Економічний ризик: ігрові моделі / [В. В. Вітлінський, П. І. Верченко, А. В. Сігал, Я. С. Наконечний – К. : КНЕУ, 2002. – 446 с.
5. Статистика: навчальний посібник / [С.О. Матковський, Л.І. Гальків, О.С. Гринькевич, О.З. Сорочак] – Львів: Новий світ-2000, 2009.– 430 с.
6. Матковський С. О. Статистика : навч. посібник / С. О. Матковський, М. Л. Вдовин, Т. В. Панчишин. – Львів : Видавництво ЛНУ ім. Івана Франка, 2010. – 344 с.
7. Матковський С.О, Марець О.Р. Теорія статистики: Навч. Посіб. – К.: Знання, 2010. – 534 с.
- 8 Essential Mathematics for Economic Analysis: 5th Edition [Knut Sydsaeter, Peter Hammond, Arne Strom, Andrés Carvajal]. 2016. Pearson, 832 p.
9. Shahdad Naghshpour. Statistics for Economics (Economics Collection). Kindle Edition, Business Expert Press, 2012. 125 pages
10. Statistics for Business and Economics: 4th Edition [David Anderson, Dennis J. Sweeney, Thomas Williams, James Freeman, Eddie Shoesmith]. Cengage. 2018.
11. Essential Mathematics for Economic Analysis: 5th Edition [Knut Sydsaeter, Peter Hammond, Arne Strom, Andrés Carvajal]. 2016. Pearson, 832 p.
12. Shahdad Naghshpour. Statistics for Economics (Economics Collection). Kindle Edition, Business Expert Press, 2012. 125 p.

## Перелік екзаменаційних питань

1. Макроекономічні показники обсягу національного виробництва.
2. Макроекономічні показники рівня зайнятості.
3. Макроекономічні показники сфери цін.
4. Макроекономічні показники сфери зовнішньоекономічних зв'язків. Платіжний баланс.
5. Методологія обчислення валового внутрішнього продукту. Три методи обрахунку ВВП.
6. Виробництво і функціональний розподіл національного доходу.
7. Споживання і заощадження. Інструментарій для аналізу споживання і заощадження. Чинники споживання і заощадження, не пов'язані з поточним доходом.
8. Моделі поведінки споживача. Кейнсіанська функція споживання. Гіпотези життєвого циклу та постійного доходу.
9. Суть та види інвестицій. Крива інвестиційного попиту.
10. Суть, фактори та типи економічного зростання. Погляди на економічне зростання.
11. Неокласична модель економічного зростання Р.Солоу. "Золоте правило" обсягу капіталу.
12. Народонаселення та економічне зростання. Вплив науково-технічного прогресу на економічне зростання в неокласичній моделі.
13. Сукупні видатки та їхні складові. Методи визначення рівноважного ВВП у короткостроковому періоді.
14. Ефект мультиплікатора. Мультиплікатор видатків.
15. Вплив міжнародної торгівлі і державного сектора на рівноважний ВВП.
16. Сукупний попит і його складові. Крива сукупного попиту та її переміщення.
17. Сукупна пропозиція. Крива сукупної пропозиції та її переміщення.
18. Рівновага сукупних попиту та пропозиції. Дискусія з приводу сукупного попиту та сукупної пропозиції.
19. Економічні коливання та їхні причини. Фази ділового циклу. Закон Оукена. Екстернальні та інтернальні теорії економічних коливань.
20. Безробіття, його причини та види. Природна норма безробіття.
21. Суть інфляції, її причини та види. Наслідки інфляції.
22. Взаємозв'язок інфляції та безробіття. Крива Філіпса. Методи боротьби з інфляцією.
23. Суть монетарної політики. Пропозиція грошей і створення банківських депозитів.
24. Центральний банк та його місце в національній економіці. Застосування центральним банком знарядь монетарної політики. Політика дорогих та дешевих грошей.
25. Суть фіскальної політики та її знаряддя. Дискреційна та недискреційна фіскальна політика.
26. Державний бюджет. Доходи і видатки державного бюджету. Крива Лафера. Державний борг.
27. Валютні курси. Плаваючі і фіксовані валютні курси. Міжнародні системи валютних курсів.
28. Основні форми міжнародних економічних відносин. Зовнішня торгівля та її основні чинники. Показники участі країни у міжнародному поділі праці.
29. Зовнішньоторговельна політика та її інструменти. Аргументи на користь та проти політики протекціонізму.
30. Суть теорії корисності. Гранична та загальна корисність. Закон спадної граничної корисності.
31. Вибір оптимального рівня споживання одного блага в теорії корисності. Споживчий надлишок. Побудова кривої попиту на основі граничної корисності.
32. Вибір споживачем оптимальної комбінації благ у теорії корисності. Взаємозв'язок ринкових цін і граничних корисностей блага. Парадокс вартості.
33. Карта байдужості та бюджетна пряма. Визначення стану рівноваги споживача.
34. Впливи змін у доходах споживачів і цінах на бюджетну пряму. Криві "дохід-споживання" та "ціна-споживання".
35. Виробнича функція з одним змінним ресурсом. Загальний, середній та граничний продукти. Стадії виробництва.
36. Аналіз виробництва у довгостроковому періоді. Виробнича функція та її види.
37. Закон ефекту масштабу та форми його прояву. Ізокоста. Мінімізація витрат виробництва.
38. Витрати виробництва та їх класифікація. Види короткострокових витрат та взаємозв'язки між ними.

39. Довгострокові витрати та їх види. Побудова кривої довгострокових середніх витрат фірми. Довгострокові витрати виробництва і структура галузі.
40. Виторг фірми та його види. Залежність між різними видами виторгу фірми.
41. Прибуток фірми та його види. Бухгалтерський і економічний прибуток фірми.
42. Максимізація прибутку конкурентної фірми в короткостроковому періоді методами зіставлення загального виторгу і загальних витрат та граничного виторгу і граничних витрат.
43. Максимізація прибутку конкурентної фірми у довгостроковому періоді. Тривала рівновага фірми, галузі, ринку та механізм її підтримки.
44. Основні моделі ринку: чиста (досконала) конкуренція, чиста монополія, монополістична конкуренція, олігополія. Ідеальні та реальні ринкові структури.
45. Модель чистої монополії та її характерні риси. Різновиди монополій.
46. Монопольний ринок у короткому та довгому періодах.
47. Порівняльна оцінка конкурентного та монопольного ринків. Антимонопольна політика.

#### *Рекомендована література*

1. Аналітична економія: макроекономіка і мікроекономіка: Підручник: У 2 кн. / [С.М. Панчишин, П.І. Островерх, В.Б. Буняк та ін.]; за ред. С.М. Панчишина, П.І. Островерха. – Кн. 1: Вступ до аналітичної економії. Макроекономіка. – 2-ге вид., виправл. і доповн. – К.: Знання, 2013. – 615 с.
2. Аналітична економія: макроекономіка і мікроекономіка: Підручник: У 2 кн. / [С.М. Панчишин, П.І. Островерх, В.Б. Буняк та ін.]; за ред. С.М. Панчишина, П.І. Островерха. – Кн. 2: Мікроекономіка. – 2-ге вид., виправл. і доповн. – К.: Знання, 2014. – 390 с.
3. Економічна теорія: вступ, макроекономіка, мікроекономіка: Навч. посібник / [З.Г.Ватаманюк, О.З.Ватаманюк, Н.І.Гнатюк та ін.]; за ред. О.З.Ватаманюка. – Львів: Інтелект-Захід, 2011. – 656с.
4. Економічна теорія: практикум (тести і задачі): Навчальний посібник / [О.Ватаманюк, С.Майовець, М.Стирський та ін.]; за ред. О.Ватаманюка. – Львів: Інтелект-Захід, 2010. – 374с.
5. Панчишин С. Макроекономіка / Степан Панчишин. – К.: Либідь, 2005. – 616с.
6. Панчишин С.М. Макроекономіка: тести і задачі / С.М. Панчишин. – К.: Либідь, 2002. – 214с.
7. Островерх П.І. Мікроекономіка. Тести і задачі: Навч. посібник / П.І.Островерх. – Львів, 2006. – 400 с.
8. Манків Г. Макроекономіка / Грегори Манків. – К.: Основи, 2000. – 588 с.
9. Макконнелл К.Р. Аналітична економія. – Ч.1. Макроекономіка / К.Р.Макконнелл, С.Л.Брю. – Львів: Просвіта, 1997. – 672с.
10. Макконнелл К.Р. Аналітична економія. – Ч.2. Мікроекономіка / К.Р.Макконнелл, С.Л.Брю. – Львів: Просвіта, 1999. – 650с.
11. Піндайк Р.С. Мікроекономіка / Р.С.Піндайк, Д.Л.Рубінфелд. – Пер. з англ. – Київ: Основи, 1996. – 646 с