



# Вищий навчальний заклад «НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ»

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### Системний аналіз світової економіки ОП «МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ»

Код	Назва	Тип	Рівень вищої освіти	Рік, коли пропонується вивчення	Семестр	Кількість кредитів	Вид підсумкового контролю
ОП-О	Системний аналіз світової економіки	Обов'язкова навчальна дисципліна професійної підготовки	Другий (магістерський)	1	1	4	екзамен

**Мова навчання:** українська.

**Форми здобуття освіти:** денна, заочна

**Види навчальних занять:** лекція, семінарське заняття, лабораторне заняття, консультація.

**Методи навчання:** словесний, пояснювально-демонстраційний, метод проблемного викладання, репродуктивний та інші відповідно до навчальних занять.

**Оцінювання:** поточне, модульне, підсумкове.

**Інтегральна компетентність:** Здатність виявляти та розв'язувати складні задачі і проблеми, генерувати нові ідеї у сфері міжнародних економічних відносин та/або під час навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

#### Загальні компетентності (ЗК)

ЗК 3	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК 4	Здатність працювати в команді.
ЗК 5	Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

#### Спеціальні (фахові) компетентності

СК 2	Здатність розробляти та аналізувати моделі розвитку національних економік і визначати їхню роль у сучасній світогосподарській системі.
СК 3	Здатність визначати й оцінювати прояви економічного глобалізму, виклики та дисбаланси глобального розвитку та їх вплив на міжнародні економічні відносини
СК 8	Здатність прогнозувати тенденції розвитку міжнародних ринків з урахуванням кон'юнктурних змін.

#### Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН 3	Систематизувати, синтезувати й упорядковувати отриману інформацію, ідентифікувати проблеми, формулювати висновки і розробляти рекомендації, використовуючи ефективні підходи та технології, спеціалізоване програмне забезпечення з метою розв'язання складних задач практичних проблем з урахуванням крос-культурних особливостей суб'єктів міжнародних економічних відносин.
ПРН 5	Оцінювати ступінь складності завдань при плануванні діяльності та опрацюванні її результатів.
ПРН 7	Досліджувати й аналізувати моделі розвитку національних економік та обґрунтовувати заходи досягнення їх стратегічних цілей в умовах трансформації світогосподарських відносин.

ПРН 8	Розробляти та досліджувати адаптивні моделі вирівнювання дисбалансів та нівелювання загроз глобального розвитку, пропонувати варіанти вирішення проблем за результатами дослідження.
ПРН 13	Ідентифікувати зміни кон'юнктури ринків під дією невизначених факторів, здійснювати їх компаративний аналіз, критично оцінювати наслідки продукованих ідей та прийнятих рішень з метою прогнозування тенденції розвитку глобальних ринків.

**Засоби діагностики успішності навчання:** теоретичні питання, практичні завдання, завдання для проведення письмових модульних контрольних робіт, питання для опитування під час практичних завдань, індивідуальні питання, питання для поточного контролю, тести, задачі, питання для підсумкового контролю.

**Зміст курсу:** Від порядку до хаосу: новий погляд на світ. Нехаотичні аттрактори. Лінійні та нелінійні математичні моделі. Хаотичні аттрактори. Неперервна система. Дискретна система Системи ітерированих функцій, їх реалізація. Броунівський рух. Рандомизація трикутника Серпинського. Алгоритм ітерацій логістичного рівняння. Рівняння Ван Дер Поля нелінійного економічного циклу. Хаотичні переходи в економічних нелінійних циклах. Перелік основних характерних рис хаосу. Чутливість хаотичного режиму до навчальних умов. Кількісні методи виміру хаосу. Розміреність подібності, розміреність Хаусдорфа, інформаційна розміреність. Показник Ляпунова. Показник Херста. Горизонт передбачення у хаотичних системах. Сучасні теорії економічних ринків на основі економічної динаміки. Гіпотеза ефективного ринку. Гроші і відсоткові ставки. Індикатори грошової статистики. Процентні ставки центральних банків. Основні положення кількісної теорії грошей. Основні параметри економічного циклу. Сутність міжнародної торгівлі і її основні поняття. Взаємодія попиту і пропозиції в міжнародній торгівлі. Сутність, види і напрямки міграції робочої сили. Сутність і форми міжнародної міграції капіталу.

**Методи навчання на лекціях:** вербальний метод (лекція, дискусія тощо); методи візуалізації (презентація, метод ілюстрації (графічний, табличний, тощо), метод демонстрацій та інші); робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування тощо); інші методи у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);

**Методи навчання на практичних, семінарських заняттях:** вербальний метод (дискусія, співбесіда тощо); метод візуалізації (презентація, метод ілюстрації (графічний, табличний, тощо), метод демонстрацій та інші); робота з навчально-методичною літературою (рецензування, підготовка реферату, есе, доповіді тощо); інші методи у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); пошуковий метод.

**Методи оцінювання:** для поточного контролю у вигляді усного та письмового опитування, фронтального опитування, тестування, написання есе (рефератів), наукових статей, анотацій, тез, виконання індивідуальних та групових проектів, творчих завдань, тощо; для модульного контролю у вигляді письмової відповіді, тестування тощо; для підсумкового контролю проведення екзамену (усна та/або письмова відповідь, тестування, написання анотацій, тощо.).

**Засоби діагностики результатів навчання.** Поточний контроль може передбачати застосування широкого спектру форм та методів оцінювання знань, що проводиться за кожною темою. Модульний контроль передбачає письмове виконання різних видів контрольних завдань. Підсумковий контроль передбачає проведення екзамену.

**Порядок оцінювання результатів навчання:**

Оцінювання здійснюється за 100 бальною шкалою.

Поточний контроль = 30 балів. Самостійна робота = 10 балів.

Модульний контроль = 20 балів.

Підсумковий контроль = 40 балів.

**Рекомендована література:**

1. Akimenko V., KrivanV. *Apparent competition with age-structured consumer population. // Mathematical methods in applied sciences. –2018 (e-version).*

2. *Бізнес-аналітика в економіці, фінансах, маркетингу та управлінні / навчальний посібник /М.М.Єрмошенко, С.А.Єрохін, І.Ю. Штулер, Ю.В.Костинець – Київ : НАУ, 2020. – 810 с.*

3. *Лопатін О.К. Теорія хаосу в динамічних системах: Монографія. – К.: Національна академія управління, 2017. – 168 с.*

4. *Лопатін О.К. Теорії моделювання економічних процесів та явищ. Монографія. – К.: Національна академія управління, 2016. – 204 с*

**Викладач: Нестеренко Олександр Васильович**, кандидат технічних наук, доцент кафедри комп'ютерних наук, інформаційних технологій та системного аналізу

**Гарант освітньої програми:**

**Радзієвська Світлана Олександрівна**,

кандидат економічних наук, доцент

кандидат філологічних наук,

доцент кафедри міжнародних економічних відносин

