



## Силабус навчальної дисципліни «Моделі економічної динаміки»

|   |  |
|---|--|
| <b>Спеціальність</b>  | 124 Системний аналіз   |
| <b>Освітня програма</b>   | Управління складними системами   |
| <b>Освітній рівень</b>  | Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти   |
| <b>Статус дисципліни</b>  | Обов'язкова  |
| <b>Мова викладання, навчання та оцінювання</b>  | Українська   |
| <b>Курс / семестр</b>   | 4 курс, 7 семестр  |
| <b>Кількість кредитів ЄКТС</b>  | 5 кредитів   |
| <b>Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять</b>   | Лекції – 30 год.<br>Лабораторні – 30 год.<br>Самостійна робота – 90 год.   |
| <b>Форма семестрового контролю</b>  | Залік  |
| <b>Кафедра</b>  | Економічної кібернетики і системного аналізу, ауд. 419 головного корпусу, ауд.411 бібліотечного корпусу, сайт кафедри: <a href="http://www.ek.hneu.edu.ua">www.ek.hneu.edu.ua</a>                                  |
| <b>Викладач (-і)</b>  | Полякова Ольга Юріївна, к.е.н., доцент, доцент кафедри економічної кібернетики і системного аналізу<br>Прокопович Світлана Валеріївна, к.е.н., доцент, доцент кафедри економічної кібернетики і системного аналізу |
| <b>Контактна інформація викладача (-ів)</b>   | <a href="mailto:polya_o@ukr.net">polya_o@ukr.net</a><br><a href="mailto:prokopovichsv@gmail.com">prokopovichsv@gmail.com</a>   |
| <b>Дні занять</b>   | Лекції: згідно діючого розкладу занять<br>Лабораторні: згідно діючого розкладу занять  |
| <b>Консультації</b>   | Очні: кафедра ЕКСА, а. 411 (БК), відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, дистанційні: чат в ПНС, чат Telegram   |
| <b>Мета навчальної дисципліни:</b> формування системи теоретичних знань і прикладних навичок щодо практичного застосування моделювання динаміки економічних систем як засобу аналізу, дослідження та управління складними явищами у макро-, мезо- й мікроекономічних системах в стабільних і нестабільних умовах, з урахуванням зовнішніх впливів і тенденцій розвитку світової економіки |  |

### Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

| Пререквізити             | Постреквізити    |
|--------------------------|------------------|
| Вища математика          | Дипломний проєкт |
| Нейромережне моделювання |                  |
| Моделювання систем       |                  |
| Імітаційне моделювання   |                  |

### Зміст навчальної дисципліни

#### Змістовий модуль 1. Односекторні моделі економічної динаміки

Тема 1. Вступ до економічної динаміки.

Тема 2. Моделі економічного зростання.

Тема 3. Технічний прогрес у моделях економічного зростання.

Тема 4. Моделі ринкової рівноваги.

Тема 5. Сучасні моделі економічної рівноваги.



**Змістовий модуль 2. Моделі управління економічною динамікою**

Тема 6. Моделі оптимального управління у макроекономічній динаміці.

Тема 7. Прикладні динамічні структурні моделі.

Тема 8. Теорії економічних циклів.

Тема 9. Глобальні динамічні моделі.

**Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни**

Мультимедійний проектор, ПНС ХНЕУ ім.С.Кузнеця, ZOOM, MS Excel, Vensim, Python (Colab), у т.ч. он-лайн версії

**Форми та методи оцінювання**

Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, лабораторних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів.

Підсумковий контроль включає семестровий контроль, який проводиться у формі іспиту.

Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру – 60 балів, мінімальна сума, що дозволяє здобувачу вищої освіти скласти іспит – 35, максимальна можлива кількість балів підсумкового контролю у формі іспиту – 40 балів, та мінімальна сума, за якою іспит вважається складеним, – 25.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: завдання за темами; поточні контрольні роботи; фронтальне опитування у формі експрес-тестування.

**Політики навчальної дисципліни**

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти притягуються до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання відповідного виду навчальної роботи.

*Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм та методів оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни*