

| <b>Назва дисципліни</b>                                                                                                             | <b>ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СВІТОГОСПОДАРСЬКИХ ПРОЦЕСІВ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Інформація про факультети (навчально-наукові інститути) і курси навчання, студентам яких пропонується вивчати цю дисципліну</b>  | Факультет міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу, 3 курс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Контактні дані розробників робочої програми навчальної дисципліни, науково-педагогічних працівників, залучених до викладання</b> | Ханова Олена В'ячеславівна,<br>к.геогр.н., доцент кафедри міжнародних економічних відносин імені Артура Голікова<br>(61022, Харків, майдан Свободи, 6, північний корпус, 3 поверх, каб. 378; тел. (057) 705-51-60. Електронна адреса кафедри: meo@karazin.ua)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Попередні умови для вивчення дисципліни</b>                                                                                      | Вивчення дисципліни передбачає попереднє засвоєння кредитів з основ економічної теорії, міжнародних економічних відносин, математики для економістів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Опис</b>                                                                                                                         | <p><b>Мета дисципліни.</b><br/>ознайомлення студентів з основними економетричними та балансовими моделями, які можуть бути застосовані для аналізу, вивчення і моделювання процесів, що відбуваються у міжнародній економіці та міжнародних економічних відносинах, надання їм практичних знань і умінь з кількісної оцінки світогосподарських процесів, зв'язків між ними, визначення динаміки і тенденцій їх розвитку.</p> <p><b>Очікувані результати навчання.</b> Надання студентам теоретичних знань з економіко-математичного моделювання та вироблення у них практичні навички з використання сучасних методів дослідницького апарату науки. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні досягти таких результатів навчання</p> <p><b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– види економіко-математичних моделей та рівні їх використання;</li> <li>– кількісні методи математичної статистики;</li> <li>– одномірний (регресивний і кореляційний) аналіз;</li> <li>– багатомірний (клusterний та факторний) аналіз;</li> <li>– можливості використання математичних запозичень у точних науках для моделювання функціональних і кореляційних залежностей, які спостерігаються у світогосподарських процесах;</li> <li>– балансові моделі із застосуванням матриць;</li> <li>– лінійне програмування для вирішення логістичних задач.</li> </ul> <p><b>вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– здійснювати кількісну та якісну оцінку явищам і зв'язкам у світогосподарських процесах, моделювати їх динаміку, визначати тенденції та прогнозувати розвиток, складати баланси, будувати міжгалузеву модель «витрати-випуск», вирішувати логістичні задачі з міжнародних торгівельно-економічних зв'язків із застосуванням лінійного програмування;</li> <li>– виконувати розрахунково-графічні операції з використанням комп’ютерної техніки та відповідних програм.</li> </ul> <p><b>Теми аудиторних занять</b></p> <p>1. Заплановано 6 (шість) лекційних тем:</p> |

Тема 1. Економіко-математичне моделювання: сутність, призначення, можливості  
Тема 2. Кількісна інформація, її систематизація та обробка даних  
Тема 3. Економіко-математичний аналіз світогосподарських процесів  
Тема 4. Моделювання функціональних і кореляційних залежностей  
Тема 5. Балансові моделі їх сутність, матриці  
Тема 6. Логістичні задачі, їх моделювання та рішення за допомогою лінійного програмування у матричній та мережній постановці

**2. Заплановано 8 (вісім) тем практичних занять:**

Практичне заняття 1 – індекс несхожості;

Практичне заняття 2 – тренд-аналіз;

Практичне заняття 3 – кореляційний аналіз;

Практичне заняття 4 – кореляційно-регресійний аналіз;

Практичне заняття 5 – гравітаційний аналіз;

Практичне заняття 6 – розрахунок конкурентних позицій країн;

Практичне заняття 7 – транспортно-логістична задача;

Практичне заняття 8 – кластерний аналіз;

**Методи контролю результатів навчання**  
поточний контроль у формі опитування, перевірки практичних та самостійних робіт, підсумкового контролю у формі екзамену.

**Мова викладання:** українська