

## **Навчальна програма з курсу «Моделювання мікроекономічних процесів»**

### **Вступ**

В рамках курсу «Моделювання мікроекономічних процесів» поглиблюються та розширюються предметні області і методологічні засоби курсів «Економічна теорія», «Мікроекономіка», «Економетрика».

**Мета вивчення дисципліни** – поглиблене вивчення мікроекономічної теорії на основі математичних моделей, що формалізують основні економічні поняття. Доцільність такого роду курсу визначається необхідністю формування у студентів аналітичної апаратної бази для наступного вивчення таких курсів як «Моделювання макроекономічних процесів», «Глобалізація та економічна політика», «Трансформація економічних систем».

**Навчальна задача курсу** полягає у поглибленні розуміння мікроекономічних явищ та понять, опануванні методів мікроекономічного моделювання та аналізу, використанні результатів мікроекономічного аналізу для розробки та прийняття управлінських рішень, демонстрації зв'язку між мікроекономічними рішеннями та макроекономічною політикою держави.

**Зв'язок з іншими навчальними дисциплінами.** Базовими для вивчення курсу «Моделювання мікроекономічних процесів» є дисципліни економічного циклу, такі як „Економічна теорія”, „Економічна історія”, «Мікроекономіка», «Макроекономіка»,. Математичною основою курсу є дисципліни „Теорія ймовірностей та математична статистика”, «Теорія ігор», «Економетрика», «Прикладна економетрика». Знання, отримані в курсі «Моделювання мікроекономічних процесів» стануть основою для вивчення курсу «Моделювання макроекономічних процесів», допоможуть при виконанні випускної магістерської роботи.

**Методи проведення занять:** поєднання лекційних занять з практичними заняттями, діловими іграми та самостійною роботою студентів. **Лекції** націлені забезпечити теоретичне підґрунтя курсу, розкрити зміст основних методів мікроекономічного аналізу, ознайомити студентів з основними мікроекономічними моделями. **Практичні заняття** передбачають практичне застосування набутих навичок при розв'язанні різноманітних мікроекономічних задач. **Ділові ігри** дозволяють змоделювати в навчальному процесі реальні економічні процеси та набути навичок з прийняття управлінських рішень.

**Форми контролю.** Оцінка виставляється за результатами виконання модульних контрольних робіт, спеціального проєкту протягом вивчення курсу, написання заключної модульної контрольної роботи (екзамен).

## **Тематика та плани лекцій**

### ***Вступ до мікроекономічного моделювання***

1. Предмет мікроекономічного моделювання.
2. Математичні моделі економіки.

*Література:* 1, 2, 3, 8.

### ***Модель індивіда-споживача***

1. Потреби споживача, види потреб. Економічні блага.
2. Простір товарів. Аксиоми простору товарів.
3. Криві байдужості.
4. Властивості кривих байдужості.
5. Особливі типи кривих байдужості.
6. Бюджетні обмеження.
7. Вплив зміни доходу або ціни товару на бюджетне обмеження.
8. Нелінійні бюджетні обмеження.
9. Функція корисності.
10. Гранична корисність. Закон спадної граничної корисності.
11. Проблема раціонального вибору споживача. Стан рівноваги.

*Література:* 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9.

### ***Моделювання ринку праці***

1. Ринок праці
2. Попит фірми на працю
3. Пропозиція праці
  - 3.1. Модель індивідуальної пропозиції праці
  - 3.2. Модель добробуту індивіда
4. Рівновага на ринку праці
  - 4.1. Еластичність ринкового попиту та пропозиції
  - 4.2. Встановлення рівноваги на ринку праці
  - 4.3. Регулювання ринку праці
5. Ринок праці в Україні

*Література:* 1, 2, 3, 4, 8.

### ***Моделювання податкової політики***

1. Визначення оптимальної ставки податку для індивіда
2. Визначення оптимальних ставок податку

*Література:* 2, 3, 9.

### **Моделювання ринків факторів виробництва**

1. Моделювання ринку капіталу
  - 1.1. Пропозиція заощаджень
  - 1.2. Інвестиційний попит
2. Моделювання ринку землі

*Література: 2, 3, 9.*

### **Моделювання на ринках асиметричної інформації**

1. Асиметричність інформації та моральний ризик
2. Моральний ризик в різних областях економічного життя
3. Боротьба з моральним ризиком та способи його запобігання
4. Ринок «лимонів»
  - 4.1. Моделювання ринку „лимонів”
  - 4.2. Рівновага на ринку „лимонів”: статична версія
  - 4.3. Рівновага на ринку „лимонів”: динамічна версія
5. Моделі оптимального контракту
  - 5.1. Оптимальний контракт при спостереженні та не спостереженні за зусиллями агента
  - 5.2. Модель Шапіро - Штігліца

*Література: 3, 5, 8.*

### **Моделі аукціонів**

1. Аукціони: переваги та недоліки аукціонів
2. Різновиди аукціонів
  - 2.1. Англійський аукціон
  - 2.2. Аукціон першої ціни
  - 2.3. Голландський аукціон
  - 2.4. Аукціон другої ціни:
  - 2.5. Ідеальний аукціон
  - 2.6. Інтернет аукціон
  - 2.7. Аукціон Аузубеля

*Література: 3, 8.*

### **Мікроекономічне моделювання зовнішньої торгівлі**

1. Моделі зовнішньої торгівлі
2. Удосконалена модель Рікардо
3. Модель Хекшера-Оліна
4. Ціноутворення на валютному ринку

*Література: 3, 5, 8.*

## Література

1. Базилевич В., Лук'янов В., Писаренко Н., Квіцинська Н. Мікроекономіка: Опорний конспект лекцій. – К.: Четверта хвиля, 1998. – 248 с.
2. Бакаєв О.О., Карагодова О.О., Кутах Ю.О. Основи мікроекономіки: Навч. Посібник. – К.: КУЕТТ, 2004 р. – 267 с.
3. Вэриан Х.Р. Микроэкономика. Промежуточный уровень. Современный подход: Учебник для вузов /Пер. с англ. под ред. Н.Л.Фроловой. – М.: ЮНИТИ, 1997. – 767 с.
4. Интриллигатор М. Математические методы оптимизации и экономическая теория. – М.: Прогресс, 1975. - 606 с.
5. Краснікова Л.І., Лук'яненко І.Г. Практикум з мікроекономіки: тести, проблем. ситуації, вправи: Навч. посіб. – К.: 2005. – 317 с.
6. Обушна О.М., Ставицький А.В. Навчально-методичний комплекс з курсу „Мікроекономіка” для студентів економічних спеціальностей. – К. : РВВ ІМФ, 2004. – 64 с.
7. Піндайк Р.С., Рубінфелд Д.Л. Мікроекономіка. – К.: Основи, 1996. – 646 с.
8. Симкина Л.Г., Корнейчук Б.В. Микроэкономика – СПб.: Питер, 2002. – 464 с.
9. Тарасевич Л.С., Гребенников П.И., Леусский А.И. Микроэкономика: Учебник. – М.: Юрайт-Издат, 2003. – 375 с.