

Назва. КОМПЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ

Тип. За вибором

Рік навчання. 2019/2020.

Семестр. 5-6.

Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада. Шумейко О.А., доцент кафедри інформаційних систем і технологій.

Результати навчання. Вивчення засобів, теорії та набуття практичних навичок моделювання і аналізу об'єктів і процесів у галузі економіки.

Зміст. Моделювання економічних задач, що моделюються за допомогою СЛАР. Моделювання економічних задач, що моделюються за допомогою НР. Моделювання економічних задач максимізації прибутку підприємства. Моделювання задач оптимізації лінійного програмування. Транспортна задача за критерієм вартості. Транспортна задача за критерієм часу. Транспортна задача з обмеженнями. Моделювання балансової задачі в економіці. Моделювання задач прогнозування в економіці. Апроксимація. Моделювання задач прогнозування в економіці. Інтерполяція. Моделювання задач прогнозування в економіці. Ковзаюче середнє. Моделювання задач прогнозування в економіці. Експоненціальне згладжування. Моделі відтворення основних фондів підприємств. Моделі кредитної діяльності.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.

1. Колдаев В.Д. Численные методы и программирование: учебное пособие. Под ред. проф. Л. Г. Гагариной. М.: ИД ФОРУМ ИНФРА-М., 2009. - 336 с.: ил. - (Профессиональное образование).
2. Леоненков А.В. Решение задач оптимизации в среде MS Excel. - СПб.: БХВ-Петербург, 2005. - 704 с.: ил.
3. Гладких Б. А. Методы оптимизации и исследование операций для бакалавров информатики. Ч. I. Введение в исследование операций. Линейное программирование: Учебное пособие. Томск: Изд-во НТЛ, 2009. 200 с.
4. Сауничев, Н.А. Прикладные финансовые вычисления: учебное пособие / Н.А. Сауничев; Алт. гос. техн. ун-т, БТИ. - Бийск: Изд-во Алт. гос. техн. ун-та, 2012.- 206 с.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Лекції, лабораторні заняття, розв'язання задач, робота в малих групах, захист індивідуальних проектів.

Методи оцінювання:

- поточний контроль (опитування, тестування, розв'язання задач);
- підсумковий контроль (екзамен).

Мова навчання та викладання. Українська.