

## ОПИС ПРЕДМЕТА КУРСУ

Предмет: МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМНИХ ХАРАКТЕРИСТИК В ЕКОНОМІЦІ

Факультет: економічний

Лектор: доц., к. е. н. Біткова Т.В.

Курс 5

Обов'язковий: X

Вибірковий:

Річний:

1 семестр: X

2 семестр:

Загальна кількість

годин: 108

Теорія: 10 Семінари: 4

Лабораторні: 4

індивідуальна робота: 20

КОД:

модульна контрольна робота

ECTS 3 кредити

**МЕТА:** формування системи фундаментальних теоретичних знань з історичних та сучасних системних концепцій та практичних навичок їх застосування для аналізу економічної діяльності; підвищення якості управлінських рішень у професійної діяльності магістрів з економічної кібернетики.

**ПРОГРАМА:** Основні положення СМД-методології і методології гнучких систем. Системне мислення та системний підхід до дослідження соціально-економічних систем. Способи модельного опису систем. Управління майбутнім. Системний підхід до вирішення проблем. Приклади помсти систем. Системні архетипи. Проблеми аналізу системної границі економічної діяльності. Взаємодія учасників лінійного ланцюга агентів економічної діяльності (ланцюга постачань - ЛП). Емпіричні стратегії управління запасами: ролева гра «Розподілення продукції пивоварного заводу». Ампліфікація в простішій моделі управління запасом окремих ланки ЛП. Помилка стійкого стану. Модель управління запасом з урахуванням лінії постачання. Зв'язок осциляцій із лагами в ланцюгу постачань. Вплив різних факторів на коефіцієнт ампліфікації. Стратегії стабілізації ланцюга постачань. Стійка поведінка ланцюгів постачань: VMI-стратегія. Критерії безпеки в управлінні ланцюгом постачань. Оцінка витрат і ефективності функціонування лінійних ЛП. Інформаційна прозорість в ланцюгах постачань.

### БІБЛІОГРАФІЯ:

1. Біткова Т.В., Иванов С.Н. Экономическое моделирование. – в кн.: Прикладная экономика (для магистров). Т.1. – ДонНУ, 2000, стр. 22-164
2. Блауберг И.В., Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода. – М.: Наука, 1973.
3. М. Кристофер. Логистика и управление цепочками поставок. – СПб.: ПИТЕР, 2004. – 315 с.
4. Лоу А.М., Кельтон В.Д. Имитационное моделирование. 3-е изд. – СПб.: ПИТЕР; Киев: Изд группа ВНУ, 2004. – 847 с.
5. Сенге П. Пятая дисциплина. Искусство и практика самообучающейся организации. /Пер. с англ. – М. ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. -408 с.
6. Чувахин Н. Цепочки поставок и информационные системы, или История одного недоразумения. – <http://logisty.narod.ru/articles/scm.html>
7. Шапиро Дж. Моделирование цепочек поставок. /пер. с англ.– СПб.: Питер, 2006. – 720 с.
8. Системный анализ и принятие решений. Словарь-справочник. Учеб. пособие для вузов. – М.: Высшая школа, 2004. – 616 с.

**МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ:**

Письмовий екзамен, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт.

**ПЕРЕДУМОВИ:**

Моделювання економіки, імітаційне моделювання, системний аналіз.

**ІНДИВІДУАЛЬНА РОБОТА:** Реферування наукових статей, робота в Інтернеті