

Бізнес-аналіз та моделювання управлінських процесів
Кафедра виробничого та інвестиційного менеджменту
Факультет аграрного менеджменту

<i>Лектор</i>	д.е.н., професор, в.о. зав. кафедри, Деліні М.М.
<i>Семестр</i>	3
<i>Освітній ступінь</i>	Доктор філософії
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	5
<i>Форма контролю</i>	Екзамен
<i>Аудиторні години</i>	50 (20 год лекцій, 30 год практичних)

Загальний опис дисципліни

Предметом дисципліни «Бізнес-аналіз та моделювання управлінських процесів» є вивчення сучасних методик моделювання даних та бізнес-аналізу управлінських процесів з використанням інформаційних технологій.

Метою вивчення дисципліни є формування у здобувачів професійних знань та компетентностей по бізнес-аналізу, моделюванню даних в управлінській діяльності.

Актуальність дисципліни обумовлена розвитком інформаційних технологій та можливістю використання нових засобів в моделюванні даних та бізнес-аналізі при написанні наукових досліджень, в управлінських процесах, при прийнятті рішень. Наразі є можливість проводити дослідження з економією часу та обробці великого масиву даних в MS Excel, MS PowerBI. Опанування дисципліни «Бізнес-аналіз та моделювання даних управлінських процесів» дає майбутнім спеціалістам можливість оволодіти компетентностями з постановки задачі, обробки великого масиву даних, прийняттю на основі цього ефективних управлінських рішень та прогнозуванню тенденцій розвитку об'єкта дослідження.

Теми лекцій

Тема 1. Теоретичні та практичні підходи бізнес-аналізу в управлінській діяльності.

Бізнес-аналіз в управлінській діяльності. Можливості роботи в MS Excel при моделюванні управлінських процесів та для бізнес-аналізу. Підготовка даних для обчислення та дослідження. Формати чисел, дати. Фільтр даних, зрізи. Форматування даних.

Тема 2. Робота з зовнішніми джерелами даних при моделюванні управлінських процесів.

Зовнішні джерела даних в бізнес-аналізі та моделюванні управлінських процесів. Імпорт даних з різних типів файлів. Робота зі статистичними даними. Імпорт даних з Баз даних. Особливості та можливості роботи з Power Query.

Тема 3. Моделювання управлінських процесів на основі проведених досліджень.

Проведення досліджень на підприємстві для моделювання управлінських процесів. Google Forms в проведенні досліджень, обробка даних в MS Excel. Проведення кореляційно-регресійного аналізу. Прийняття управлінського рішення на основі отриманих результатів.

Тема 4. Робота з масивами даних.

Основні функції посилань та масивів. Безумовні функції суми, сума з однією умовою відбору, сума з багатьма умовами відбору.

Тема 5. Можливості Power Pivot при обробці даних в MS Excel.

Робота зі зведеними таблицями при роботі з декількома масивами даних. Розрахунки в зведених таблицях.

Тема 6. Оптимізаційні задачі та кореляційно-регресійний аналіз в MS Excel.

Вирішення лінійних, нелінійних задач за допомогою MS Excel. Використання пакету SOLVER. Розрахунок точки безбитковості. Проведення кореляційно-регресійного аналізу та можливості прогнозування на його основі. Факторний аналіз.

Тема 7. Прийняття інвестиційних рішень за допомогою MS Excel.

Основні функції розрахунку ефективності інвестиційних проєктів, ануїтету та внутрішньої ставки доходу. Прийняття інвестиційних рішень на основі проведених розрахунків.

Тема 8. Візуалізація та автоматизація даних в MS Excel.

Побудова автоматичних панелей. Умовне форматування. Візуалізація даних.

Побудова різних типів діаграм в MS Excel.

Тема 9. Бізнес-аналіз управлінських процесів в MS PowerBI.

Можливості MS PowerBI для бізнес-аналізу управлінських процесів. Візуалізація даних за допомогою MS PowerBI. Налаштування dashboard для прийняття управлінського рішення.

Теми практичних занять:

Тема 1. Теоретичні та практичні підходи бізнес-аналізу в управлінській діяльності.

Тема 2. Робота з зовнішніми джерелами даних при моделюванні управлінських процесів.

Тема 3. Моделювання управлінських процесів на основі проведених досліджень.

Тема 4. Робота з масивами даних.

Тема 5. Можливості Power Pivot при обробці даних в MS Excel.

Тема 6. Оптимізаційні задачі та кореляційно-регресійний аналіз в MS Excel.

Тема 7. Прийняття інвестиційних рішень за допомогою MS Excel.

Тема 8. Візуалізація та автоматизація даних в MS Excel.

Тема 9. Бізнес-аналіз управлінських процесів в MS PowerBI.