

# ПРОГНОЗНА АНАЛІТИКА З POWER BI

Кафедра економічної кібернетики

Факультет інформаційних технологій

<b>Лектор</b>	Клименко Наталія Анатоліївна, к.е.н., доцент
<b>Семестр</b>	2
<b>Освітній ступінь</b>	Магістр
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	4
<b>Форма контролю</b>	залік
<b>Аудиторні години</b>	30 (15 год. лекцій, 15 год. практичних чи лабораторних)

## Загальний опис дисципліни

Дисципліна «Прогнозна аналітика з Power BI» розроблена для здобувачів II (магістерського) рівня вищої освіти усіх спеціальностей.

Вивчення дисципліни дозволяє:

- отримати цілісне уявлення про методи бізнес-прогнозування;
- орієнтуватися у виборі апарату прогнозування;
- дізнатися про сучасні методи прогнозування і їх реалізації на комп'ютері;
- навчитися використовувати результати прогнозування при плануванні і прийнятті бізнес-рішень. Познайомитися з аналітикою з Power BI.

## Теми лекцій:

1. Прогнозування своїми силами: Чому необхідний прогноз? Який прогноз нам потрібен?
2. Прогнозування за допомогою функцій Excel.
3. Підготовка даних. Візуалізація.
4. Варіація в часових рядах.
5. Виділення тренду, сезонних коливань, випадкових факторів.
6. Експертні методи прогнозування.
7. Аналітика та візуалізація даних з Power BI.

## Теми лабораторних занять:

1. Прогнозна аналітика за допомогою функцій Microsoft Excel.
2. Швидке обчислення прогнозних значень, коефіцієнта детермінації і довірчих інтервалів для прогнозних значень.
3. Алгоритм прогнозування: Підготовка даних. Виділення трендової складової. Виділення сезонної складової.

4. Побудова функцій прогнозування і аналіз залишків. Точність прогнозів. Істотні недоліки статистичних методів.
5. Імпорт, обробка та об'єднання даних.
6. Візуалізація даних.
7. Побудова комплексних звітів в Power BI.