

МОДЕЛЮВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ І PROCESS MINING

Кафедра економічної кібернетики

Факультет інформаційних технологій

<i>Лектор</i>	Кравченко Володимир Миколайович, д. екон. н., професор
<i>Семестр</i>	7
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3
<i>Форма контролю</i>	Залік
<i>Аудиторні години</i>	30 (15 год лекцій, 15 год лабораторних занять)

Загальний опис дисципліни

Розглядаються методи й інструменти моделювання бізнес-процесів і Process Mining в контексті підвищення результативності та ефективності операційної діяльності підприємства. Варто зазначити, що розроблені моделі бізнес-процесів полегшують завдання бізнес-аналітиків, зокрема аналіз, комунікацію та перевірку вимог щодо змін у бізнес-системі, розробку регламентів та інформаційних систем. При цьому вивчаються найпоширеніші та затребувані нотації бізнес-процесів і відповідне програмне забезпечення для їх аналізу (імітації) й автоматизації.

У результаті вивчення дисципліни студент набуває здібностей: аналізувати операційну діяльність і бізнес-процеси на підприємствах; виявляти притаманні ним проблеми та можливості для їх вдосконалення; застосовувати широкий спектр методів і інструментів моделювання бізнес-процесів, а також використовувати відповідні спеціалізовані програмні продукти; використовувати методи Process Mining задля покращення роботи підприємства.

Теми лекцій:

1. Поняття бізнес-процесів та їх моделювання.
2. BPMN-моделі бізнес-процесів.
3. Графічна нотація процесів UML Activity Diagram.
4. Методологія ARIS для структуризації бізнес-процесів.
5. Теорія черг і дискретно-подієве моделювання.
6. Каузальний аналіз і системно-динамічне моделювання.
7. Мережі Петрі як базис Process Mining.
8. Методи Process Mining.

Теми лабораторних занять:

1. Функціонально-вартісний аналіз і оцінка ефективності бізнес-процесів.
2. Побудова й імітація BPMN-моделей в ППП «BizAgi».
3. Розробка дескриптивних моделей в нотації UML Activity Diagram.
4. Розробка ePC-моделей бізнес-процесів (ARIS Express).
5. Розрахунки параметрів систем масового обслуговування.
6. Системно-динамічне моделювання в ППП «VenSim».
7. Побудова й імітація мереж Петрі.
8. Реалізація методів Process Mining.