

Код та назва дисципліни	2-F6-126-01 Засоби аналізу процесів / Process analysis tools
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	F (12) Інформаційні технології
Кафедра	Кафедра інженерії програмного забезпечення та інформаційних технологій
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	другий (магістерський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	1 курс
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання інформаційних технологій на базовому рівні. Розуміння правил та принципів аналізу, дизайну, розробки, впровадження та підтримки коду в різних контекстах. Розуміння основ програмування при налаштуванні складних процесів.
Чому це цікаво/треба вивчати	Процесний аналіз оцінює процес на предмет його ефективності та результативності, а також здатності виявляти можливості для змін. Актуальним питанням сьогодення є використання технологій для автоматизації бізнес-процесів RPA. Шляхом побудови алгоритмів на базі спеціальної платформи розробник дає роботу чіткі інструкції та налаштовує його на виконання необхідних завдань, при додаванні функціоналу машинного навчання. RPA відноситься до low-code підходу до розробки (використання готових модулів для створення певних рішень), що дозволяє розробляти софт, мінімально використовуючи ручний набір коду та автоматизує монотонні завдання.
Перелік тем з дисципліни	Ідентифікація процесів. Схема процесу. Аспекти вдосконалення. Перепланування процесу. Переваги проведення аналізу процесу. Методології управління проектами. Стандарти бізнес-аналізу. Звід знань з управління проектами (PMBOK). Відмінності Business Process Automation (BPA) від Robotic Process Automation (RPA) при автоматизації бізнес-процесів. Ознайомлення з інструментами BPA (наприклад, Business Process flow diagram (BPMN), Entity-Relationship (ER) model, Use case diagram (UML), Data flow diagram (DFD), MS Power Automate Process Mining) та RPA (наприклад, Automation Anywhere, UiPath, Blue Prism).
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність аналізувати предметні області, формувати, аналізувати та моделювати вимоги до програмного забезпечення. Здатність спілкуватися з різними зацікавленими сторонами та розуміння вимог компанії щодо автоматизації.
Очікувані результати навчання	Вміти ідентифікувати потенційні області для автоматизації. Вміти аналізувати та оцінювати бізнес-процеси з метою виявлення потенційних областей для автоматизації. Мати знання про особливості впровадження RPA, включаючи взаємодію з ботами, розгортання та масштабування роботизованих процесів, управління змінами під час автоматизації бізнес-процесів.
Інформаційне забезпечення	Конспект лекцій, презентації лекцій, методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт. Використання мультимедійного обладнання.
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні/лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	90
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	