

Дисципліна на вибір «Проектування складних систем»

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада	Криворучко Олена Володимирівна, д-р техн. наук, проф., зав. кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки.
Результати навчання	Вміння застосовувати сучасні засоби обчислювальної техніки у науковій діяльності для проведення теоретичних та експериментальних досліджень. Вміти застосовувати інтернет-технології для побудови сервіс-орієнтованих систем. Вміти розробляти та використовувати інтегроване програмне середовище на основі сервісно-орієнтованих технологій (SOA) та шинної топології ESB. Вміти ефективно підтримувати інформаційну безпеку та здійснювати системне адміністрування комп'ютерних мереж.
Зміст	Основні поняття технології проектування складних систем. Життєвий цикл програмного забезпечення складної ІС. Канонічне проектування ІС. Типове проектування ІС. Поняття типового проєкту, передумови типізації. Аналіз та моделювання функціональної області впровадження ІС. Комплексна система захисту інформації у програмно-керованих ІС. Специфікація функціональних вимог до ІС. Методології моделювання предметної області. Структурна модель предметної області. Case-засоби для моделювання ділових процесів. Інструментальне середовище VРwin. Інформаційне забезпечення ІС. Моделювання інформаційного забезпечення. Уніфікована мова візуального моделювання Unified Modeling Language (UML). Етапи проектування ІС із застосуванням UML.