

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА ВІЛЬНОГО ВИБОРУ

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент «Проектування програмних систем»
Рівень ВО	Магістр
Назва спеціальності/освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми	A4 09 Середня освіта (Інформатика) / Середня освіта. Інформатика
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	2 семестр, 4 кредити ЄКТС
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	120 год., з них: лекцій – 10 год., лабораторні – 14 год.
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	кафедра загальної математики та методики навчання інформатики
Автор ОК	Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри загальної математики та методики навчання інформатики Чепрасова Тетяна Іванівна
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Для успішного вивчення ОК здобувачі мають володіти базовими знаннями з програмування, архітектури обчислювальних систем, баз даних, веб-технологій та дизайну, комп'ютерних мереж та інтернет-технологій
Що буде вивчатися	У межах ОК вивчатимуться теоретичні та прикладні аспекти проектування і експлуатації програмних систем, ознайомлення з основними технологіями і інструментальними засобами їх проектування та розробки. Значна увага приділяється опису проекту програмних систем на етапі взаємодії із замовником, узгодження функціональних та експлуатаційних вимог до програмних систем, планування ефективного інтерфейсу взаємодії з користувачем.
Чому це цікаво/треба вивчати	Навчання проектуванню ефективних програмних систем є актуальним, оскільки такий вид діяльності практично завжди залишатиметься за діяльністю ІТ-спеціалістів, в той час як розробка програмного коду розробленого проекту програмної системи поступово починає здійснюватися автоматизовано і можлива реалізація (часто значної частини) з використанням штучного інтелекту.

Чому можна навчитися (результати навчання)	У результаті вивчення ОК здобувачі навчаться аналізу та моделювання програмних систем, ознайомляться із етапами проектування програмних засобів та основними прийомами їх реалізації
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Набуті знання й уміння можна застосовувати для проектування власних програмних систем навчального призначення та впровадження їх в освітню практику.