Інформація про вибіркову навчальну дисципліну
циклу професійної підготовки

для кафедрального каталогу вибіркових навчальних дисциплін
на 2026/2027 н. р.

Назва дисципліни	TypeScript у розробці сучасних веб-додатків
Рівень вищої освіти	бакалаврський
Курс (рік) навчання	2
Семестр (осінній/весняний)	осінній/весняний
Обсяг дисципліни у кредитах	4 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська
Передумови для вивчення дисципліни*	Вступ до програмування
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	системного аналізу та теорії оптимізації
Інформаційне забезпечення	офіційна документація, електронні навчальні матеріали, репозиторії з відкритим кодом
Форми проведення занять	лекції, лабораторні заняття, самостійна робота
Форма семестрового контролю	залік

Ключові результати навчання:

- розуміння принципів статичної типізації та її ролі у веб-розробці;
- володіння системою типів TypeScript і її відмінностями від JavaScript;
- застосування типізації змінних, функцій, об’єктів і класів;
- використання інтерфейсів, типових аліасів, union та generics;
- застосування type guards і utility types;
- налаштування та використання TypeScript у фронтенд- і бекенд-проєктах;
- підвищення надійності та підтримуваності програмного коду.

Короткий зміст дисципліни: Вступ до TypeScript і його роль у сучасній веб-розробці. Налаштування середовища та робота з tsconfig.json. Базові типи, type inference, типізація об’єктів, масивів і функцій. Інтерфейси, типові аліаси, union та literal types. Type guards і звуження типів. Узагальнені типи (generics) та utility types. Типізація класів і модулів. Практичне використання TypeScript у фронтенд- і бекенд-проєктах, типізація API та організація типобезпечних проєктів.