

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1у-09-070 Технології розробки кросплатформених веб-додатків / Cross-platform web application development technologies
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	F, G
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Електронних обчислювальних машин
П.І.П. НПП (за можливості)	доцент, к.ф.-м.н. Пономарьов Ігор Володимирович
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	3-4 курс
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Програмування на мові C#.
Чому це цікаво/треба вивчати	• ASP.NET Core MVC — одна з провідних технологій від Microsoft для створення веб-додатків. Її активно використовують у корпоративному середовищі, у великих компаніях і стартапах. Знання цієї технології значно підвищує шанси на працевлаштування в IT-сфері. • Патерн MVC (Model–View–Controller) дозволяє чітко організувати код: поділити логіку програми, інтерфейс і дані. Це сприяє зручності супроводу, тестування та масштабування проєкту. • ASP.NET Core добре працює з сучасними JavaScript-фреймворками (React, Angular, Vue), базами даних (SQL Server, PostgreSQL, MongoDB), а також з DevOps-інструментами CI/CD.
✓ Перелік тем з дисциплін	✓ Види додатків. Веб-додаток. Кросплатформений додаток. ASP.NET Core. ✓ Універсальний показник ресурсу URL. Протокол HTTP. Типи запитів. ✓ Основи HTML. ✓ Основи ООП у C#. ✓ Концепція шаблону MVC. ✓ Сервіси MVC. Структура проєкту шаблону ASP.NET Core Web App. ✓ Контролери та їх дії. ✓ Передача даних до контролера. ✓ Уявлення. Структура папки Views. ✓ Створення уявлення. Підключення функціоналу уявлень. ✓ Двигун уявлень Razor. ✓ Передача даних у подання. ✓ Система маршрутизації. ✓ Entity Framework Core. Підключення до бази даних ✓ СУБД MS SQL Server. Бази даних. Таблиці баз даних. Робота з даними таблиць. ✓ Майстер-сторінки layout. ✓ Tag-хелпери. ✓ Впровадження залежностей
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	• Розробка веб-додатків — створення сайтів, сервісів, внутрішніх корпоративних систем.

	- Створення REST API — для мобільних додатків або SPA (React, Angular, Vue). - Робота в IT-компаніях — позиції backend-розробника або full-stack. - Інтеграція з базами даних — побудова систем управління даними. - Покращення soft- та hard-skills — робота з патернами проєктування, безпекою, архітектурою ПЗ.
Очікувані результати навчання	- Розуміння основ ASP.NET Core MVC — архітектура, принципи роботи, патерн MVC. - Уміння створювати кросплатформені веб-додатки з використанням технології ASP.NET Core. - Інтегрування веб-додатків з базами даних (EF Core, SQL).
Інформаційне забезпечення	Пономарьов І.В. Технології розробки кросплатформених веб-додатків. Конспект лекцій. Навч.-метод. посібник. Дніпро: Ліра. 2024. - 113 с. Навчально-методичний посібник, презентації
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції (28 год), лабораторні заняття (28 год)
Вид семестрового контролю	диф. залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр/ Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)	Без обмежень

Декан факультету

Ігор ГОМІЛКО