

ОПИС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назва освітнього компонента	Розробка проектів засобами платформи .NET
Факультет	Факультет природничо-математичної та технологічної освіти
Кафедра	Кафедра професійної освіти та технологій за профілями
ПІБ НПП або ПП, науковий ступінь, вчене звання (за наявності)	Чичук Вадим Миколайович, кандидат педагогічних наук, доцент
Рівень (рівні) вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Загальний обсяг освітнього компонента	4 кредити ЄКТС / 120 годин
Семестр (семестри) вивчення	3 семестр
Форма підсумкового контролю	Залік
Мова викладання	Українська
Форми здобуття освіти та розподіл годин	Денна: лекції – 20 год.; практичні/лабораторні – 20 год.; самостійна робота – 80 год. Заочна: лекції – 8 год.; практичні/лабораторні – 8 год.; самостійна робота – 104 год. Дистанційна/дуальна (за наявності): — .
Коротка анотація та мета	Анотація: Дисципліна орієнтована на практичне опанування екосистеми .NET та мови програмування C#. Розглядаються архітектура .NET, ООП в C#, створення десктопних і веб-додатків (ASP.NET Core), використання Entity Framework Core для роботи з базами даних, а також сучасні шаблони проектування та патерни архітектури ПЗ. Мета: Формування у студентів практичних навичок проектування, розробки, тестування та розгортання багатокомпонентних програмних проектів на базі платформи .NET.
Компетентності та/або результати навчання, що формуються або поглиблюються	Компетентності: - Здатність використовувати мову C# та фреймворки .NET для розробки прикладного та веб-програмного забезпечення. - Здатність проектувати архітектуру проектів із використанням об'єктно-орієнтованого підходу та патернів проектування. - Здатність інтегрувати додатки з базами даних за допомогою ORM-технологій.

	Результати навчання: • Розробляти кросплатформні додатки на платформі .NET. • Працювати з базами даних через Entity Framework Core. • Проектувати веб-сервіси та API за допомогою ASP.NET Core.
Пререквізити / рекомендований рівень підготовки	«Основи програмування», «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Бази даних».
Мінімальна та максимальна чисельність групи	Мінімальна: 10 осіб. Максимальна: 30 осіб.