

## АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

### «РОБОТА З ДАНИМИ НА ПЛАТФОРМІ .NET»

*Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)*

*Спеціальність – 121 Інженерія програмного забезпечення*

*Галузь знань – 12 Інформаційні технології*

#### **I. Мета та зміст навчальної дисципліни**

Робота з даними на платформі .NET – це робота з класами, що реалізують програмні інтерфейси для полегшення підключення до бази даних з додатку незалежно від реалізації конкретної системи управління базами даних і структури самої бази даних, а також від місця її розташування. Такі можливості надає технологія ADO.NET, яка використовується разом з технологією web-програмування з використанням об'єктів ASP.NET для доступу до розташованих на сервері баз даних з боку клієнта.

Робота з базою даних на рівні додатку .NET – це робота з множиною оголошень класів, що містять оголошення успадкованих методів і атрибутів, призначених для витягання інформації з бази даних; з множиною об'єктів-представників класів, що забезпечують роботу з базами даних; з множиною значень і властивостей конкретних об'єктів, відображаючих специфіку структури конкретної бази даних.

**Мета дисципліни** – формування у студентів знань і навичок роботи з базами даних на рівні додатку .NET.

**Предметом** навчальної дисципліни є технологія роботи з даними ADO.NET, що надає доступ і управління даними, які зберігаються в базі даних або інших джерелах (Microsoft SQL Server, Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft Outlook, Microsoft Exchange, Oracle, OLE DB, ODBC, XML, текстові файли), оснований на платформі .NET Framework.

**Основні завдання вивчення дисципліни:** ознайомлення з теоретичними та практичними основами роботи з технологією ADO.NET.

#### **II. Перелік знань і умінь, яких набуде студент після опанування даної дисципліни:**

##### **Програмні результати навчання:**

Уміти створювати компоненти ADO.NET заданої конфігурації з використанням засобів Visual Studio .NET.

Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного і об'єктно-орієнтованого аналізів та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення.

Знати і застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних, інструментальних і обчислювальних засобів інженерії програмного забезпечення.

Вміти розробляти людино-машинний інтерфейс.

Знати та вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.

Знати ефективні підходи щодо проектування програмного забезпечення.

##### **Перелік компетентностей, яких набуде студент після опанування даної дисципліни:**

Здатність ідентифікувати, класифікувати та формулювати вимоги до програмного забезпечення.

Здатність брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування.

Уміння вибрати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного

забезпечення.

Здатність застосовувати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення.

Здатність до алгоритмічного та логічного мислення.

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньо-професійної програми  
«Інженерія програмного забезпечення»  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
завідувач кафедри КТМ, д.т.н., професор

 Ніконов О.Я.