



# **ОГЛЯД КУРСУ «ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ ЗАСОБИ ВІЗУАЛЬНОГО ПРОГРАМУВАННЯ»**

2019-2020 н. р.

Викладач: Марченко Станіслав Віталійович

# Програма курсу

---

## Знати:

- загальні можливості та структуру фреймворку .NET;
- базові принципи об'єктно-орієнтованого та подійно-орієнтованого програмування мовою C#;
- базові поняття модульного тестування коду;
- можливості декларативної розробки графічного інтерфейсу Windows-додатків за допомогою мови програмування XAML;
- шаблон MVVM та принципи роботи технології прив'язування даних;
- систему подій та команд в технології Windows Presentation Foundation;
- принципи та можливості виконання візуальних операцій з файлами та базами даних;
- базові можливості з розробки веб-додатків на основі .NET-технологій.

## Вміти:

- розробляти додатки з розвиненим графічним інтерфейсом у середовищах Microsoft Visual Studio та Blend for Visual Studio;
- проектувати Windows-додатки на базі шаблону MVVM та виконувати прив'язування даних до графічного інтерфейсу, розробленого за допомогою мов програмування XAML/C#;
- розробляти прикладне програмне забезпечення з використанням джерел інформації у вигляді файлів та баз даних;
- виконувати модульне тестування розробленого програмного продукту.

# Структура курсу

№	Лекції	Практичні роботи
1.	<b>Тема 01.</b> Технологічний стек компанії Microsoft (2 пари)	
2.	<b>Тема 02.</b> Технологія Windows Presentation Foundation (2 пари)	
3.	<b>Тема 03.</b> Основи розробки графічного інтерфейсу користувача засобами WPF (2 пари)	
4.	<b>Тема 04.</b> Управління ресурсами та прив'язка даних в технології WPF (2 пари)	
5.	<b>Тема 05.</b> Розробка розвиненого інтерфейсу користувача за допомогою інструменту Blend for Visual Studio (1 пара)	<b>Модульна контрольна робота (1 пара)</b>
6.	<b>Тема 06.</b> Файловий ввід-вивід та серіалізація даних (2 пари)	
7.	<b>Тема 07.</b> Побудова веб-додатків за допомогою технології ASP.NET Core (2 пари)	
8.	<b>Тема 08.</b> Побудова додатків для роботи з базами даних з використанням фреймворку Entity Framework Core (2 пари)	<b>Практична робота 07.</b> Побудова додатків для роботи з базами даних з використанням фреймворку Entity Framework Core
		<b>Модульна контрольна робота (1 пара)</b>

# Зведення за семестр

---

- Семестрова оцінка формується як середнє арифметичне за:
  - Практична робота 01 (до 06.10.2019)
  - Практична робота 02 (до 20.10.2019)
  - Практична робота 03 (до 10.11.2019)
  - Практична робота 04 (до 01.12.2019)
  - **Модульна контрольна робота 01**
  - Практична робота 05 (до 12.12.2019)
  - Практична робота 06 (до консультації)
  - Практична робота 07 (до консультації)
  - **Модульна контрольна робота 02**
  - Доповідь з предмету (на практичному занятті)

# Поточне оцінювання

---

- **Практичні роботи:**

- Спроба захисту хоча б однієї задачі (1 бал) + захист задач + здача звіту (4 бали).
- За захист задач можливі **бонуси**, якщо особа здає задачу першою (**+20% за вартість задачі**) або другою (**+10% за вартість задачі**).

- **Модульні контрольні роботи** (виконується дистанційно в системі Moodle) складаються з 2 рівнів:

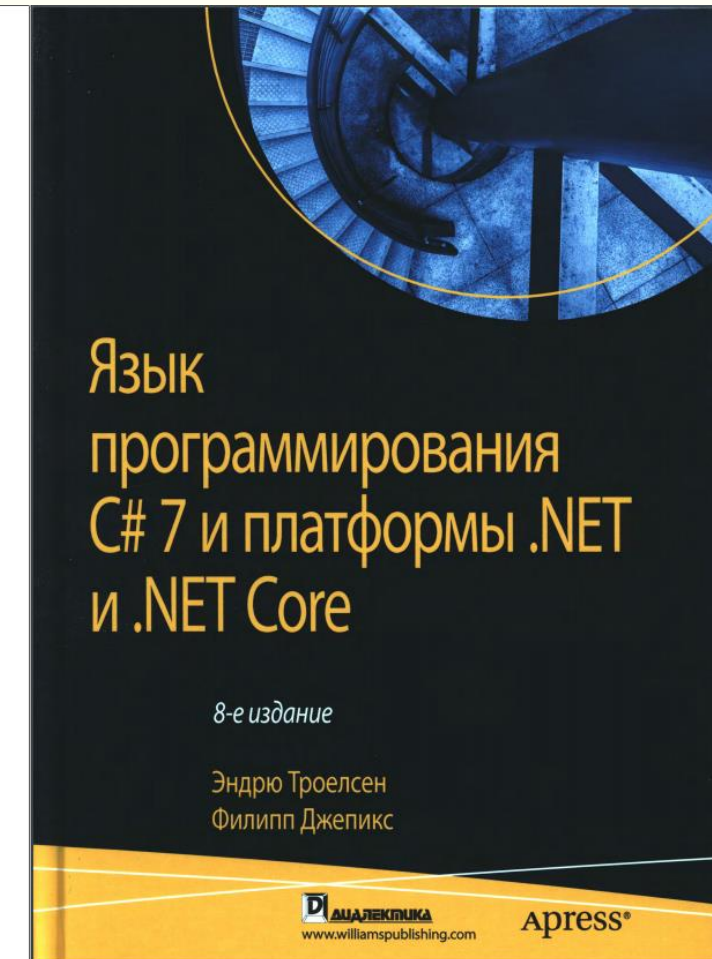
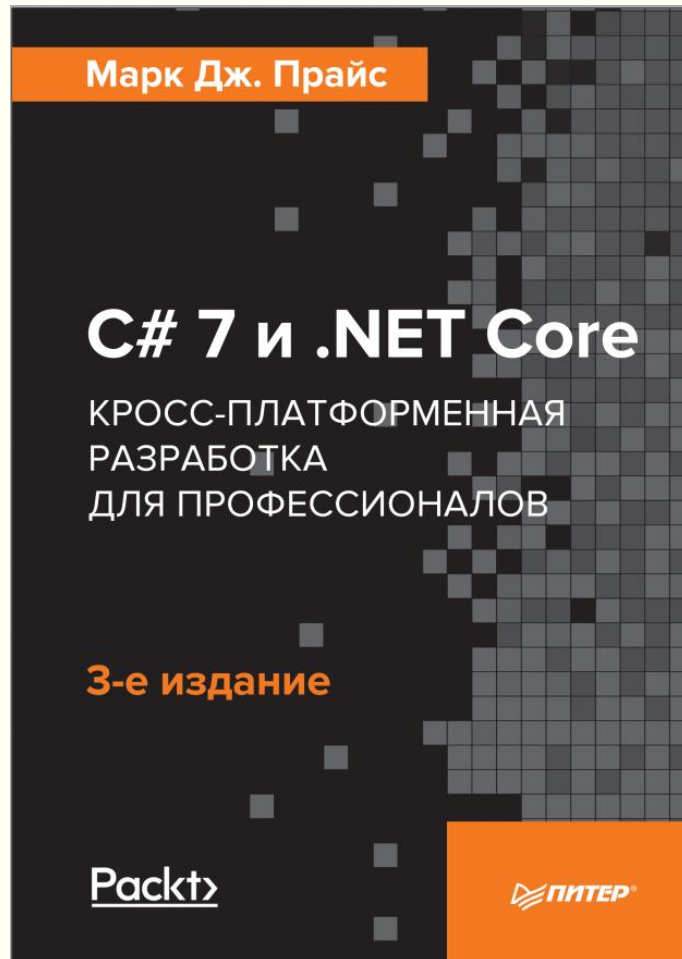
- Рівень А (3 бали): закриті тести з однією або кількома правильними відповідями, оцінюються автоматично.
- Рівень В (2 бали): відкриті тести, потрібно написати коротку відповідь на запитання, оцінюються вручну.

- **Доповідь з предмету:**

- Оформлений реферат (до 3 балів)
- Виступ перед підгрупою з доповіддю та відповідями на запитання аудиторії (до 1 балу)
- Презентація до виступу (до 0,5 бала)
- Репозиторій з кодом (архівом або на GitHub, до 0,5 бала)

# Рекомендована література

---



# Рекомендована література

---

