

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0719-2ID-F53-TN	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	<i>Technologie .NET</i> <i>.NET Technologies</i>
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Inżynieria danych
1.2. Forma studiów	stacjonarne
1.3. Poziom studiów	studia I-stopnia
1.4. Profil studiów	ogólnoakademicki
1.7. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	Mariusz Marzec
1.9. Kontakt	mmarzec@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne	Środowisko programisty, Wstęp do programowania, Programowanie obiektowe

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, projekt	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	zajęcia w pomieszczeniu dydaktycznym UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	wykłady – zaliczenie z oceną ćwiczenia laboratoryjne – zaliczenie z oceną projekt - zaliczenie	
3.4. Metody dydaktyczne	wykład, zajęcia laboratoryjne przy komputerach	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	1. A. Troelsen, Język C# 2010 i platforma .NET 4, PWN 2011 2. J. Liberty, C#. Programowanie, Helion, 2012 3. A. Troelsen, Język C# 6.0 i platforma .NET 4.6, PWN 2017 4. T. Magennis, Linq to objects w C# 4.0, Helion 2012, 5. M.J. Price, C# 10 i .NET 6 dla programistów..., Helion, 2023
	uzupełniająca	Wybrane zasoby internetowe - za aprobatą wykładowcy

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY KSZTAŁCENIA

4.1. Cele przedmiotu
Wykład: C1. Poznanie podstawowych technologii stosowanych do projektowania aplikacji na platformie .NET Ćwiczenia laboratoryjne: C1. Implementacja oprogramowania na platformie .NET.
4.2. Treści programowe
Wykład obejmuje przegląd bibliotek i klas .NET Framework, omówienie metod dostępu do danych w technologii ADO.NET: dostawcy danych .NET Framework, kod niezależny od dostawcy, warstwa połączeniowa, warstwa bezpołączeniowa, omówienie koncepcji LINQ, zasad serializacji obiektów, wprowadzenie do technologii XML, XAML, oraz zasad budowania aplikacji webowych w technologii ASP.NET: kontrolki podstawowe i serwerowe, tworzenie witryn internetowych, omówienie technologii dokumentowania aplikacji, technologii budowania aplikacji rozproszonych, usług sieciowych, a także omówienie platformy Micro Framework i jej zastosowań, oraz technologii SPOT. Ćwiczenia laboratoryjne obejmuje ćwiczenia z zakresu zasad tworzenia aplikacji z zastosowaniem bibliotek platformy .NET, zasad dostępu do danych w technologii ADO.NET, LINQ, serializacji obiektów, budowania aplikacji w technologii ASP.NET oraz wykorzystania technologii dokumentowania aplikacji- wytwórczych (RUP, MSF) Projekt: Studenci wykonują indywidualnie projekty/aplikacje, implementując w nich zagadnienia omawiane na zajęciach.

4.3. Przedmiotowe efekty kształcenia

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
w zakresie WIEDZY:		
W01	wymienia i charakteryzuje cechy platformy .NET	ID1A_W11
W02	charakteryzuje biblioteki klas platformy .NET oraz jej podstawowe technologie: ADO.NET, ASP.NET, LINQ	ID1A_W11
W03	zna i stosuje zasady budowy aplikacji na platformie .NET	ID1A_W11
W04	charakteryzuje podstawowe narzędzia wspomagające prace projektowe na platformie .NET	ID1A_W11
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U01	projektuje aplikacje interaktywne na platformie .NET z zastosowaniem technologii ADO.NET, ASP.NET, LINQ	ID1A_U07 ID1A_U08 ID1A_U13
U02	stosuje podstawowe narzędzia informatyczne wspomagające projektowanie aplikacji użytkowych na platformie .NET	ID1A_U07 ID1A_U08 ID1A_U13
U03	jest otwarty na poznawanie nowych technologii programistycznych	ID1A_U07 ID1A_U08 ID1A_U13
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	ma świadomość roli inżyniera w przekazywaniu społeczeństwu kompetentnych informacji dotyczących programowania z wykorzystaniem platformy .NET	ID1A_K03 ID1A_K04

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów kształcenia

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)														
	Kolokwium			Projekt			Praca własna			Praca w grupie			Aktywność na zajęciach		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	L	P	W	L	P	W	L	P	W	L	P	W	L	P
W01		+											+	+	
W02		+											+	+	
W03		+				+									
W04						+									
U01						+		+			+				
U02						+		+			+				
U03						+		+			+				
K01						+								+	

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów kształcenia

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	osiągnięcie <50-60) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	3,5	osiągnięcie <61-70) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	4	osiągnięcie <71-80) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	4,5	osiągnięcie <81-90) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	5	osiągnięcie <91-100> % wymogów stosowanych w metodach oceny
	3	osiągnięcie <50-60) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	3,5	osiągnięcie <61-70) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	4	osiągnięcie <71-80) % wymogów stosowanych w metodach oceny

laboratorium	4,5	osiągnięcie <81-90) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	5	osiągnięcie <91-100> % wymogów stosowanych w metodach oceny
Projekt (P)	Zal	osiągnięcie minimum 50 % wymogów stosowanych w metodach oceny
	Niezal	osiągnięcie poniżej 50 % wymogów stosowanych w metodach oceny

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	75	
Udział w wykładach*	30	
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*	30	
Inne: projekt	15	
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	50	
Przygotowanie do wykładu*	10	
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*	20	
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*	10	
Zebranie materiałów do projektu*	10	
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	125	
PUNKTY ECTS za przedmiot	5	

*niepotrzebne usunąć

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....