



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	PROGRAMOWANIE APLIKACJI INTERNETOWYCH, PG_00069141						
Kierunek studiów	Elektrotechnika, Automatyka, robotyka i systemy sterowania						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027			
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji		na uczelni			
Rok studiów	1	Język wykładowy		polski			
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS		3.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia		zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydział Politechniki Gdańskiej -> Wydział Elektrotechniki i Automatyki -> Katedra Inżynierii Elektrycznej Transportu						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Andrzej Wilk				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	30.0	0.0	0.0	45
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0							
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	45		5.0		25.0	75
Cel przedmiotu	Zasadniczym celem kursu jest nauczanie studentów podstaw tworzenia aplikacji internetowych działających w środowisku systemów operacyjnych: Linux, macOS, Windows. Częściowe cele zawarte w kursie to: nauka podstaw programowania obiektowego w C#, w szczególności enkapsulacji i dziedziczenia; nauka o interfejsach, delegatach, zdarzeniach i strukturach; nauka o elementach HTML i kaskadowych arkuszach stylów (CSS); zrozumienie architektury ASP.NET Core MVC; opracowywanie kontrolerów modeli i widoków; nauka o zasadach routingu, wiązania modeli i weryfikacji.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_U02] potrafi przygotować i przedstawić krótką prezentację ustną na wybrany temat techniczny		Przygotowuje prezentację na wybrany temat		[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		
[K7_U03] potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, także w języku angielskim, wyciągać wnioski, formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie; potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i zrealizować proces samokształcenia		Wykorzystuje informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł. Realizuje proces samokształcenia		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi			
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - wykład						
	1.Programowanie zorientowane obiektowo z wykorzystaniem języka zarządzanego C#: klasy oraz ich zasoby (pola, właściwości, konstruktory i metody). 2.Hermetyzacja i dziedziczenie. 3.Interfejsy, delegaty, zdarzenia, struktury. 4.Język znaczników HTML 5.Kaskadowe arkusz stylów (CSS). 6.Wzorzec architektury ASP.NET Core Model-View-Controller (MVC). 7.Opracowywanie kontrolerów, modeli i widoków. 8. Routing w aplikacji ASP.NET Core MVC. 9.Powiązanie i weryfikacja modelu.						
Treści przedmiotu - laboratoria							
Opracowanie aplikacji internetowej ASP.NET Core MVC dotyczącej filtru pasywnego RLC							

Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Wykład	60.0%	40.0%
	Laboratorium	60.0%	60.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>[1] Adam Freeman: ASP.NET Core 3. Zaawansowane programowanie. Wydanie VIII, Apress, Wydawnictwo Helion.</p> <p>[2] Mark J. Price: C# 12 i .NET 8 dla programistów aplikacji wieloplatformowych. Wydawnictwo Helion.</p> <p>[3] Marcin Jamro: Struktury danych i algorytmy w języku C#. Wydawnictwo Helion.</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	Łukasz Sosna: Visual Studio 2022, C# i .NET. Programowanie kontrolki, Wydawnictwo Helion	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>1. Co to jest dziedziczenie w programowaniu obiektowym?</p> <p>2. Omówić architekturę aplikacji Web ASP.NET Core MVC.</p>		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.