



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Języki programowania 2		11.3.1339	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Instytut Informatyki			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki	Informatyka	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Jakub Neumann; dr Andrzej Borzyszkowski; dr Wiesław Pawłowski; mgr Łukasz Mielewczyk; mgr Wojciech Łojkowski; mgr Aleksandra Tejszerska			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		5	
Wykład, Ćw. laboratoryjne			
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Ćw. laboratoryjne: 30 godz., Wykład: 30 godz.			
Termin realizacji przedmiotu			
2022/2023 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
<ul style="list-style-type: none"> - Projektowanie doświadczeń - Wykład problemowy - sporządzanie i uruchamianie programów komputerowych 		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		<ul style="list-style-type: none"> - zaliczenie ustne - ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru 	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen z ćwiczeń laboratoryjnych oraz zdanie zaliczenia ustnego z całego przedmiotu.	
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			

zakładany efekt kształcenia	egzamin	kolokwium	projekt	referat	raport	aktywność	obserwacja postawy i umiejętności
Wiedza							
K_W04			X				
Umiejętności							
K_U04			X				X
K_U08			X				X
K_U09			X				X
Kompetencje							
K_K02							X

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

Brak wymagań formalnych

B. Wymagania wstępne

Brak wymagań wstępnych

Cele kształcenia

Celem przedmiotu jest nauka języka, technik i narzędzi programowania charakterystycznych do wytwarzania aplikacji działającej w środowisku przeglądarki internetowej.

Treści programowe

1. Wprowadzenie do specyfiki oprogramowania działającego w środowisku przeglądarki internetowej
2. Środowisko wytwórcze i narzędzia programistyczne: NodeJS, npm, konsola przeglądarki
3. Język JavaScript wg standardu ECMAScript 5th , składnia i semantyka
4. Rozszerzenia i język JavaScript wg standardu ECMAScript 2015 (6th), składnia i semantyka
5. Testowanie przeglądarkowej aplikacji JavaScript

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

Dokumentacja języka JavaScript dla programistów (Mozilla Developer Network):

<https://developer.mozilla.org/pl/docs/Web/JavaScript>

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Podręcznik web developera:

<https://developer.mozilla.org/pl/docs/Web/Guide>

Aktualne blogi i artykuły tworzone przez specjalistów związane z aktualnie omawianą technologią

Często występujące problemy i aktualne dyskusje związane z omawianymi technologiami:

<https://stackoverflow.com>

C. Literatura uzupełniająca

Speaking JavaScript: An In-Depth Guide for Programmers, Dr. Axel Rauschmayer, <http://exploringjs.com>

Exploring ES6, Dr. Axel Rauschmayer, <http://exploringjs.com>

Kierunkowe efekty uczenia się

K_W04 ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie programowania, algorytmów i złożoności, języków i paradygmatów programowania
K_U04 potrafi tworzyć, uruchamiać i testować programy przy wykorzystaniu dedykowanych narzędzi oraz wzorców projektowych
K_U08 ocenia przydatność różnych paradygmatów i narzędzi programistycznych do rozwiązywania problemów różnego typu
K_U09 potrafi zgodnie z zadaną specyfikacją zaprojektować oraz zrealizować system informatyczny
K_K02 potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania

Wiedza

ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie programowania, algorytmów i złożoności, języków i paradygmatów programowania

Umiejętności

potrafi tworzyć, uruchamiać i testować programy przy wykorzystaniu dedykowanych narzędzi oraz wzorców projektowych
ocenia przydatność różnych paradygmatów i narzędzi programistycznych do rozwiązywania problemów różnego typu
potrafi zgodnie z zadaną specyfikacją zaprojektować oraz zrealizować system informatyczny

Kompetencje społeczne (postawy)

potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania

Kontakt

j.neumann@inf.ug.edu.pl