

OPIS PRZEDMIOTU KSZTAŁCENIA

Nazwa przedmiotu Podstawy programowania w Java Script					
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot Instytut Matematyki					
kierunek	specjalność	specjalizacja	semestr/y	poziom kształcenia/ profil kształcenia	forma studiów
Informatyka	Programowanie	-	5	SPS/praktyczny	stacjonarne/ niestacjonarne
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) dr Ryszard Motyka					
Formy zajęć	Liczba godzin				Liczba punktów ECTS
	N (nauczyciel)	S (student)			
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	
(CL) ćwiczenia laboratoryjne	30	18	45	57	3
Przygotowanie do zajęć (rozwiązywanie zadań domowych)			15	20	
Przygotowanie domowej pracy kontrolnej			20	20	
Przygotowanie do kolokwium			10	17	
Razem	30	18	45	57	3
Metody dydaktyczne <ul style="list-style-type: none"> (CL) ćwiczenia laboratoryjne: ćwiczenia praktyczne - rozwiązywanie zadań, metoda problemowa, praca w grupach 					
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi <p>A. Wymagania formalne: zaliczone przedmioty Programowanie I. Podstawy programowania, Programowanie II. Programowanie obiektowe</p> <p>B. Wymagania wstępne: umiejętność programowania strukturalnego i obiektowego w dowolnym języku</p>					
Cele przedmiotu <ul style="list-style-type: none"> Opanowanie podstaw programowania w Java Script 					
Treści programowe <ol style="list-style-type: none"> Narzędzia przydatne w pracy programisty JS. Podstawy języka. Obiekty JavaScriptu. Funkcje. Obsługa formularzy (w tym aspekty związane z ich walidacją). Obsługa zdarzeń. Obiekty modelu DOM i obiekty wbudowane. Okna dialogowe. Tworzenie własnych obiektów JavaScriptu. Obsługa wyjątków. Diagnozowanie i rozwiązywanie problemów. Wprowadzenie do technologii Ajax. Wprowadzenie do jQuery. Przegląd wybranych frameworków JS. 					

<p>Efekty kształcenia</p> <p>Wiedza W_01 Student zna i rozumie założenia, koncepcje, wady i zalety języka Java Script W_02 Zna instrukcje języka Java Script. W_03 Student zna i rozumie zasady tworzenia aplikacji z wykorzystaniem języka Java Script.</p> <p>Umiejętności U_01 Umie się posługiwać narzędziami do tworzenia i debugowania oprogramowania napisanego z wykorzystaniem języka Java Script. U_02 Umie projektować i wytwarzać proste aplikacje z wykorzystaniem języka Java Script. U_03 Potrafi korzystać z dostępnych bibliotek do rozwiązywania zadań w wybranym języku programowania.</p> <p>Kompetencje społeczne K_01 Wykazuje kreatywność w związku z rozwiązywanymi problemami.</p>	<p>Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne</p> <p>A. Sposób zaliczenia CL – zaliczenie z oceną</p> <p>B. Sposoby weryfikacji i oceny efektów (CL) Ćwiczenia laboratoryjne - kolokwium pisemne o charakterze praktycznym - efekty: W_03, W_04, W_05, U_07, U_08, U_09 (60%) - domowa praca kontrolna – efekty W_03, W_04, W_05, U_07, U_08, U_09, K_01 (40%)</p> <p>Każda z form oceny CL jest punktowana, a suma punktów możliwych do uzyskania to y. W nawiasach przy każdej z form oceniania CL podano jaki procent y można uzyskać maksymalnie z tej formy oceniania. Ocena A dla zaliczenia CL jest ustalana na podstawie uzyskanej przez studenta sumy punktów P według zasady:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">P ∈ [0% y, 50% y)</td> <td>niedostateczna</td> </tr> <tr> <td>P ∈ [50% y, 60% y)</td> <td>dostateczna</td> </tr> <tr> <td>P ∈ [60% y, 70% y)</td> <td>dostateczna plus</td> </tr> <tr> <td>P ∈ [70% y, 80% y)</td> <td>dobra</td> </tr> <tr> <td>P ∈ [80% y, 90% y)</td> <td>db plus</td> </tr> <tr> <td>P ∈ [90% y, 100% y]</td> <td>bardzo dobra</td> </tr> </table> <p>Końcowa ocena z zaliczenia przedmiotu jest tożsama z oceną A.</p> <p>Ocena modułu jest średnią ważoną z ocen końcowych dla wszystkich przedmiotów. Wagami jest łączna liczba punktów ECTS dla każdego przedmiotu.</p>	P ∈ [0% y, 50% y)	niedostateczna	P ∈ [50% y, 60% y)	dostateczna	P ∈ [60% y, 70% y)	dostateczna plus	P ∈ [70% y, 80% y)	dobra	P ∈ [80% y, 90% y)	db plus	P ∈ [90% y, 100% y]	bardzo dobra
P ∈ [0% y, 50% y)	niedostateczna												
P ∈ [50% y, 60% y)	dostateczna												
P ∈ [60% y, 70% y)	dostateczna plus												
P ∈ [70% y, 80% y)	dobra												
P ∈ [80% y, 90% y)	db plus												
P ∈ [90% y, 100% y]	bardzo dobra												

Matryca efektów kształcenia dla przedmiotu

Numer (symbol) efektu kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla programu	Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia PRK dla obszaru/ obszarów
W_01	K1_W20, K1_W23	P6S_WG
W_02	K1_W20, K1_W23	P6S_WG
W_03	K1_W20, K1_W23	P6S_WG
U_01	K1_U28, K1_U29	P6S_UW
U_02	K1_U35	P6S_UW
U_03	K1_U35	P6S_UW
K_01	K1_K02	P6S_KO

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć

1. McFarland S. D., *JavaScript. Nieoficjalny podręcznik. Wydanie III*, Helion 2015
2. Lis M., *JavaScript. Ćwiczenia praktyczne. Wydanie III*, Helion 2013
3. Herman D., *Efektywny JavaScript. 68 sposobów wykorzystania potęgi języka*, Helion 2015
4. Ballard P., *Szybki kurs JavaScript. Wprowadzenie do języka w 24 godziny. Wydanie VI*, Helion

B. Literatura uzupełniająca

1. Lemay L., Colburn R., Kyrnin J., *HTML, CSS i JavaScript dla każdego*, Wydanie VII, Helion
1. Ullman L., *Nowoczesny język JavaScript*, Helion 2013
2. Powers S., *JavaScript. Wprowadzenie*, Helion 2012
2. Lis M., *JavaScript. Praktyczny kurs*, Helion 2012

Kontakt

dr Ryszard Motyka
ryszard.motyka@apsl.edu.pl