

KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	PROGRAMOWANIE RESPONSYWNYCH STRON INTERNETOWYCH Z WYKORZYSTANIEM CMS	
I/O/1(i)/NST/B2-6-2			PROGRAMMING RESPONSIVE WEBSITES USING CMS	
Język wykładowy		polski		
Rok akademicki		2020/2021		
Kierunek		Informatyka		
w zakresie				
Poziom studiów		studia pierwszego stopnia		
Profil studiów		ogólnoakademicki		
Forma studiów		studia niestacjonarne		
Semestr / semestry		czwarty		
Przynależność do grupy zajęć		B2. Grupa zajęć kierunkowych: do wyboru		
Status przedmiotu		do wyboru		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	15[h]	5,5 ECTS
		Ćwiczenia laboratoryjne	10 [h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów		3ECTS
	z uprawnieniami	służy do zdobywania przez studenta kompetencji inżynierskich		5,5 ECTS
	z dyscypliną	informatyka techniczna i telekomunikacja informatyka		4 ECTS 1,5 ECTS
Forma nauczania		tradycyjna - zajęcia zorganizowane w Uczelni i/lub zajęcia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (max. 0,6 ECTS)		
Wymagania wstępne		Wymagana znajomość przedmiotów: Podstawy programowania, Programowanie obiektowe		
Jednostka prowadząca		Katedra Informatyki		
Koordynator		dr Artur Bartoszewski		
Adres strony internetowej pjo		www.wteii.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		artur.bartoszewski@uthrad.pl		

EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Cel kształcenia:	Opanowanie umiejętności tworzenia responsywnych serwisów internetowych. Student zapozna się z nowoczesnymi technikami tworzenia witryn internetowych dostosowanych do współdziałania z różnymi klasami urządzeń - komputerami, tabletami i smartfonami.
Treści programowe:	<p>Wykład</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zasady projektowania responsywnych layoutów, dopasowanie do urządzeń mobilnych (1h) W1 • Korzystanie z narzędzi webmasterskich (1h) W2 • HTML5 i CSS3 (5h). W2 • Obiektowy model dokumentu (DOM). Dostęp do struktury dokumentów oraz jej modyfikacja (2h) W2 • Narzędzia ułatwiające stworzenie stron responsywnych – przegląd dostępnych rozwiązań (1h) W3 • Posługiwanie się wybranym frameworkiem wspomagającym tworzenie stron responsywnych, jego budowa i zasada działania.(4h) W2 • Integracja strony z urządzeniami mobilnymi (2h) W1, W2 <p>Ćwiczenia laboratoryjne</p> <p>Metodyka projektowania layoutów responsywnych (1h). U1,U2</p> <p>Język HTML5 i CSS3 (4h): U1</p> <ul style="list-style-type: none"> • semantyka HTML5 i CSS3, • struktura witryny, model DOM, • nawigacja strony, • grafika oraz pliki audio i wideo na stronach HTML5, • wykorzystywanie elementu canvas w HTML5, • formularze, • interaktywność i zagnieżdżenie obiektów, • przechowywanie danych po stronie klienta, • integracja z urządzeniami mobilnymi. <p>Instalacja, konfiguracja wybranego frameworka wspomagającego tworzenie stron responsywnych (1h). U2</p> <p>Podstawowe funkcje i elementy Framework (1h): U2</p> <ul style="list-style-type: none"> • responsywne ukrywanie elementów na stronie, • przyciski tabeli, • zdjęcia responsywne, galeria zdjęć • własny plik CSS • nawigacja i system menu • formularze <p>Projekt zespołowy (1h) U1, U2</p> <p>Kolokwium 1 (h)</p>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<p>Metody podające – wykład – W1, W2, W3</p> <p>Metody programowane z wykorzystaniem komputera – ćwiczenia laboratoryjne - U1, U2, K1</p> <p>Projekt zespołowy - U1, U2, K1</p> <p>Wszystkie zastosowane metody umożliwiają rozpoznawanie i zaspokajanie indywidualnych potrzeb studentów, w tym studentów niepełnosprawnych oraz indywidualizację toku studiów.</p>
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów kształcenia określonych dla danego przedmiotu. Uzyskanie pozytywnych ocen z laboratorium i wykładu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS przyporządkowanej temu przedmiotowi.</p> <p>Wykład: ocena z testu pisemnego.</p> <p>Laboratorium: średnia ocen uzyskanych przez studenta z kolokwium praktycznych (polegających na wykonaniu programów lub ich fragmentów) oraz projektu zespołowego.</p>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	Student zna zasady i metodykę projektowania responsywnych interfejsów użytkownika	K_WG04	wykład	zaliczenie na ocenę	Kolokwium pisemne,
W2	Student zna składnię języków HTML, CSS oraz	K_WG04	wykład	zaliczenie na	Kolokwium pisemne,

	obiektywny model dokumentu (DOM)			ocenę	
W3	Student zna budowę i zasadę działania narzędzi programistycznych używanych do tworzenia responsywnych serwisów internetowych	K_WG04	wykład	zaliczenie na ocenę	Kolokwium pisemne,
U1	Student potrafi tworzyć strony internetowe z wykorzystaniem HTML5 i CSS3	K_UW04	wykład, ćwiczenia laboratoryjne	zaliczenie na ocenę	Sprawdzian praktyczny, projekt zespołowy
U2	Potrafi praktycznie wykorzystać narzędzia programistyczne (frameworki) do tworzenia responsywnych interfejsów użytkownika	K_UW04	wykład, ćwiczenia laboratoryjne	zaliczenie na ocenę	Sprawdzian praktyczny, projekt zespołowy
K1	Student ma świadomość ciągłego rozwoju technologii komputerowych i konieczności stałego aktualizowania i poszerzania swojej wiedzy.	K_KK01	wykład, ćwiczenia laboratoryjne	Zaliczenie na ocenę	Sprawdzian praktyczny, projekt zespołowy
Stopień osiągnięcia kierunkowych efektów uczenia się: K_WG04+++ K_UW04+++ K_KK01+++					

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe					
Literatura podstawowa:					
1. Hudson Ch., Leadbetter T.: HTML5 Podręcznik programisty, Helion, Gliwice 2013.					
2. Wyke-Smith Ch.: CSS Witryny internetowe szyte na miarę, Wydanie II, Helion, Gliwice 2009.					
3. Sharkie C., Fisher A.: Responsywne strony WWW. Technologia na start, Helion, Gliwice 2016.					
4. Frain B.: Responsive Web Design. Projektowanie elastycznych witryn w HTML5 i CSS3. Helion 2020.					
Literatura uzupełniająca:					
5. Kasperski M., Boguska-Torbicz A.: Projektowanie stron WWW. Użyteczność w praktyce, Helion, Gliwice 2008.					
6. Hoekman jr R.: Magia interfejsu, Praktyczne metody projektowania aplikacji internetowych, Helion, Gliwice 2010.					
7. Duckett J.: HTML I CSS Zaprojektuj i zbuduj witrynę WWW podręcznik front end developera, Helion 2018.					
8. Rahman S. F.: Bootstrap. Tworzenie interfejsów stron WWW, Helion 2015.					
Autorskie materiały dydaktyczne zamieszczone na stronie www.bartoszewski.uniwersytetradom.pl					

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS			
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach	X	X	15 [h]
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	X	30[h]	X
Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych	X	X	10 [h]
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń laboratoryjnych	X	30 [h]	X
Udział w konsultacjach	5 [h]	X	X
Przygotowanie do zaliczenia	X	30 [h]	X
Udział w zaliczeniu	5 [h]	X	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	10 [h] 0,5 ECTS	90 [h] 4 ECTS	25 [h] 1 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	5,5 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi