

KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	PROJEKT ZESPOŁOWY	
UTH/I/A/IN/-/-/C _{1A} /ST/1(i)/6L,7Z/9			TEAM PROJECT	
Język wykładowy		polski		
Rok akademicki		2019/2020		
Kierunek		Informatyka		
w zakresie				
Poziom studiów		studia pierwszego stopnia		
Profil studiów		ogólnoakademicki		
Forma studiów		studia stacjonarne		
Semestr / semestry		szósty letni, siódmy zimowy		
Przynależność do grupy zajęć		CIA. Grupa zajęć obieralnych: Informatyka stosowana		
Status przedmiotu		obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	0 [h]	6 ECTS
		Ćwiczenia laboratoryjne	sem. 6: 30 [h] sem. 7: 30 [h]	
		
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów		3 ECTS
	z uprawnieniami	służy do zdobywania przez studenta kompetencji inżynierskich		6 ECTS
	z dyscypliną	informatyka techniczna i telekomunikacja		5 ECTS 1 ECTS
Forma nauczania		tradycyjna – zajęcia zorganizowane w Uczelni		
Wymagania wstępne		Wymagana znajomość przedmiotów: analiza matematyczna i algebra liniowa, teoretyczne podstawy informatyki		
Jednostka prowadząca		Katedra Informatyki		
Koordynator		prof. dr hab. inż. Anatolij Sachenko		
Osoby prowadzące		prof. dr hab. inż. Anatolij Sachenko		
Adres strony internetowej pjo		www.wim.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		as@tneu.edu.ua		

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

Cel kształcenia:	<i>Poznanie zasad i nabycie umiejętności praktycznej pracy w zespole, opartej na wiedzy z zakresu inżynierii oprogramowania, znajomości technik i narzędzi informatycznych. Opanowanie umiejętności przygotowania i realizacji projektów informatycznych oraz tworzenie aplikacji. Umiejętność wdrażania narzędzi i rozwiązań informatycznych zgodnie z najnowszymi tendencjami rozwojowymi informatyki. Tworzenie dokumentacji technicznej i użytkowej. Umiejętność publicznej prezentacji, dyskusji i obrony własnych koncepcji i rozwiązań zagadnień inżynierskich.</i>
Treści programowe:	<p><i>Ćwiczenia laboratoryjne</i></p> <p><i>Semestr 1</i></p> <p><i>Zastosowanie nowoczesnych technik i narzędzi informatycznych w pracy zespołowej nad projektem informatycznym. Określenie zasad współpracy zespołowej [6h], W1, U1, K1. Analiza zagadnień stanowiących przedmiot opracowywanego projektu [6h], U1. Podział zadania na moduły z uwzględnieniem umiejętności każdego uczestnika realizowanego zadania projektowego [6h], U2. Określenie specyfikacji projektowych [6h], U1, U2. Dobór metod, narzędzi i technologii do rozwiązania problemu projektowego [6h], U2, K1.</i></p> <p><i>Semestr 2</i></p> <p><i>Przygotowanie dokumentacji projektowej w postaci schematów, algorytmów, procedur dla każdego opracowywanego modułu [6h], W2, U1, U3. Implementacja połączonych modułów systemu w postaci odpowiednich programów w wybranych narzędziach [8h], U2, U3. Opracowanie odpowiedniej dokumentacji technicznej z uwzględnieniem użytkownika [8h], U2, U4. Testowanie opracowanego systemu komputerowego dla zadanego problemu [6h], U1, U4. Prezentacja opracowanego projektu [2h], U3, U4.</i></p>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<p><i>Ćwiczenia projektowe, W1, W2, U1-U4, K1</i></p> <p><i>Wszystkie zastosowane metody umożliwiają rozpoznawanie i zaspokajanie indywidualnych potrzeb studentów, w tym studentów niepełnosprawnych oraz indywidualizację toku studiów.</i></p>
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p><i>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów kształcenia określonych dla danego przedmiotu. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład danego przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS przyporządkowanej temu przedmiotowi. Sposób obliczenia oceny końcowej z przedmiotu określony został w regulaminie studiów.</i></p> <p><i>Sposób obliczania oceny z poszczególnych form zajęć przedstawia się następująco:</i></p> <p><i>Ćwiczenia laboratoryjne – warunkiem zaliczenia jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów kształcenia dla tej formy zajęć i uzyskanie pozytywnych ocen za pomocą przyjętych dla przedmiotu metod oceniania.</i></p> <p><i>Ocena końcowa z ćwiczeń laboratoryjnych stanowi sumę ocen: 70 % projekta + dokumentacja; 20% prezentacja; 10% aktywność na zajęciach.</i></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	<i>Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu projektowania zespołowego.</i>	<i>K_WG15 K_WK19</i>	<i>ćwiczenia laboratoryjne</i>	<i>zaliczenie na ocenę</i>	<i>projekt</i>
W2	<i>Zna podstawowe metody, techniki, narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich (projektów zespołowych) z zakresu informatyki.</i>	<i>K_WG05</i>	<i>ćwiczenia laboratoryjne</i>	<i>zaliczenie na ocenę</i>	<i>projekt</i>
U1	<i>Potrafi pracować w zespole; umie zaplanować pracę, opracować i zrealizować harmonogram prac, podejmować zobowiązania i dotrzymywać terminów.</i>	<i>K_UO23</i>	<i>ćwiczenia laboratoryjne</i>	<i>zaliczenie na ocenę</i>	<i>projekt</i>
U2	<i>Potrafi - zgodnie z zadaną specyfikacją -</i>	<i>K_UW07</i>	<i>ćwiczenia</i>	<i>zaliczenie na</i>	<i>projekt</i>

	<i>zaprojektować proste projekty informatyczne, używając właściwych metod, technik i narzędzi oraz uwzględnić aspekty pozatechniczne wytwarzanego oprogramowania.</i>	<i>K_UW09 K_UW17</i>	<i>laboratoryjne</i>	<i>ocenę</i>	
U3	<i>Potrafi zastosować nowoczesne narzędzia informatyczne do realizacji prostego projektu informatycznego oraz dokonać wstępnej oceny i analizy wykonalności projektu.</i>	<i>K_UW08 K_UW11 K_UW15</i>	<i>ćwiczenia laboratoryjne</i>	<i>zaliczenie na ocenę</i>	<i>projekt</i>
U4	<i>Potrafi samodzielnie przygotować i przeprowadzić badanie naukowe</i>	<i>K_UW06</i>	<i>ćwiczenia laboratoryjne</i>	<i>zaliczenie na ocenę</i>	<i>projekt</i>
K1	<i>Potrafi pracować w zespole, myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy osiągając tym samym zakładane rezultaty.</i>	<i>K_KO04 K_KO05</i>	<i>ćwiczenia laboratoryjne</i>	<i>zaliczenie na ocenę</i>	<i>projekt, aktywność n zajęciach</i>

Stopień osiągnięcia kierunkowych efektów uczenia się: K_WG05+++; K_WG15+++; K_WK19++;K_UW06+++; K_UW07+++; K_UW09+++; K_UW11+++; K_UW15+++; K_UW17+++; K_UO23+++; K_KO04+++; K_KO05+++

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe

Literatura podstawowa:

1. Szyjewski Z.: Metodyki zarządzania projektami informatycznymi, Placet, Warszawa, 2004.

Literatura uzupełniająca:

1. Górski J.: Inżynieria oprogramowania w projekcie informatycznym., MIKOM, Warszawa 1999.
2. Szyjewski Z.: Zarządzanie projektami informatycznymi, Placet, Warszawa, 2001.

Pomoce naukowe: Aktualne źródła internetowe

Naład 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	x
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	X	X	X
Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych	X	X	60 [h]
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń laboratoryjnych	X	45 [h]	X
Udział w konsultacjach	18 [h]	X	X
Przygotowanie do zaliczenia	X	30 [h]	X
Udział w zaliczeniu	2[h]	X	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	20 [h]/ 0,8 ECTS	75 [h]/3,0 ECTS	60 [h]/ 2,2 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	6 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi
<i>Terminy odbywania zajęć: zgodnie z planem zajęć.</i>
<i>Miejsce odbywania zajęć: UTH Radom, ul. Malczewskiego 20A</i>