

KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		SEMINARIUM INŻYNIERSKIE ENGINEERING SEMINAR	SEMINARIUM INŻYNIERSKIE	
IT/P/I/ST/H -1			ENGINEERING SEMINAR	
Język wykładowy		polski		
Rok akademicki		2019/2020		
Kierunek		Informatyka techniczna		
w zakresie				
Poziom studiów		studia pierwszego stopnia		
Profil studiów		praktyczny		
Forma studiów		studia stacjonarne		
Semestr / semestry		semestr piąty zimowy/semestr siódmy zimowy		
Przynależność do grupy zajęć		H. Grupa zajęć: Przygotowanie do egzaminu dyplomowego		
Status przedmiotu		obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Seminarium inżynierskie	30[h] / 15[h]	2ECTS/2ECTS
		
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	kształtuje umiejętności praktyczne		Sem.V : 2 ECTS Sem. VII: 2 ECTS
	z uprawnieniami	służy do zdobywania przez studenta kompetencji inżynierskich		Sem.V : 2 ECTS Sem. VII: 2 ECTS
	z dyscypliną	informatyka techniczna i telekomunikacja		Sem.V : 2 ECTS Sem. VII: 2 ECTS
Forma nauczania		tradycyjna - zajęcia zorganizowane w Uczelni		
Wymagania wstępne				
Jednostka prowadząca		Katedra Informatyki		
Koordynator		dr Agnieszka Molga		
Osoby prowadzące		dr Agnieszka Molga		
Adres strony internetowej pjo		www.wim.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		a.molga@uthrad.pl 48 361 78 07		

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

Cel kształcenia:	Zapoznanie studenta z wymogami obowiązującymi przy realizacji pracy badawczej, ukierunkowanie studenta w zakresie tworzenia własnego projektu inżynierskiego, pomoc metodyczna i merytoryczna przy realizacji projektu inżynierskiego. Nabycie wiedzy teoretycznej i praktycznej potrzebnej do realizacji projektu dyplomowego, który ma charakter projektu inżynierskiego, a także przygotowanie studentów do jej obrony.
Treści programowe:	<p>Zajęcia seminaryjne W1, U1, U2, K1, K2</p> <p>Zapoznanie z programem seminarium oraz zasadami prowadzenia i zaliczenia zajęć [2h].</p> <p>Treści nauczania zależą od zainteresowań studentów i formy oraz treści ich wybranego projektu dyplomowego. Treści merytoryczne seminarium zakładają wskazanie studentom procedury przygotowania projektu inżynierskiego. Omówienie procedury przygotowania projektu inżynierskiego oraz wymogów formalnej strony pracy[20h]:</p> <ul style="list-style-type: none"> – układ projektu, – struktura podziału treści kolejnych rozdziałów, – kompletność tez, – dobór i wykorzystanie źródeł bibliograficznych. <p>Omówienie i przydział tematów[6h]. Przygotowanie planu projektu i wykazu literatury[2h].</p> <p>Opracowanie koncepcji projektu[5h]. Prezentacja i obrona własnych opinii dotyczących rozwiązań projektowych, prezentacja rozwiązań[5h]. Zasady kompletowania projektu i przebieg obrony [5h].</p>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<p>Metody aktywizujące: zajęcia seminaryjne W1, U1, U2, K1, K2</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 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.</p> <p>Sposób obliczania oceny z zajęć seminaryjnych: warunkiem zaliczenia jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów kształcenia dla tej formy zajęć i uzyskanie pozytywnych ocen za pomocą przyjętych dla przedmiotu metod oceniania.</p> <p>Ocena końcowa z zajęć seminaryjnych stanowi sumę ocen: 50 % prezentacja , 40% dokumentacja projektu, 10% aktywność na zajęciach.</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 (EKK)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	Ma podstawową wiedzę teoretyczną i praktyczną potrzebną do realizacji projektu inżynierskiego, który ma charakter pracy inżynierskiej.	K_WG04	zajęcia seminaryjne	zaliczenie na ocenę	aktywność na zajęciach - dyskusja
U1	Potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną z zakresu realizacji projektu w praktycznym działaniu; umie zaplanować pracę, opracować i zrealizować harmonogram prac, podejmować zobowiązania i dotrzymywać terminów.	K_UW03	zajęcia seminaryjne	zaliczenie na ocenę	aktywność na zajęciach - dyskusja prezentacja wybranych zagadnień, dokumentacja projektu
U2	Potrafi opracować dokumentację i przedstawić krótką prezentację ustną i multimedialną dotyczącą realizacji badania/eksperymentu inżynierskiego, wyników eksperymentów oraz wybranych zagadnień informatycznych stanowiących część pracy dyplomowej; potrafi obronić własne opinie dotyczące rozwiązań projektowych.	K_UW04 K_UW11	zajęcia seminaryjne	zaliczenie na ocenę	aktywność na zajęciach - dyskusja prezentacja, dokumentacja projektu
K1	Potrafi zaplanować pracę pod kątem zakładanych rezultatów, określić priorytetowe zadania w	K_KO04	zajęcia seminaryjne	zaliczenie na ocenę	aktywność na zajęciach - dyskusja

	<i>oparciu o zasady skutecznego działania.</i>				
K2	<i>Potrafi wykazać się skutecznością w realizacji projektów o charakterze społecznym, naukowo-badawczym, programistyczno-wdrożeniowym, wchodzących w program studiów.</i>	K_KO03	<i>zajęcia seminaryjne</i>	<i>zaliczenie na ocenę</i>	<i>aktywność na zajęciach - dyskusja</i>

Stopień osiągnięcia kierunkowych efektów kształcenia: np.: K_WG04 - +++; K_UW03 - +++; K_UW04 - +++; K_UW11- +++; K_KO04- +++; K_KO03 - ++

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe

Literatura podstawowa:

1. Gambrelli G., Łucki Z.: *Jak przygotować pracę dyplomową lub doktorską*, Universitas, Kraków 2016.
2. Kobyliński W.: *Elementy metodyki pisanie pracy dyplomowej*, PWN, Warszawa 2015.
3. Weiner J.: *Technika pisanie i prezentowania prac naukowych*, PWN, Warszawa 2017.

Literatura uzupełniająca:

1. Wójcik K.: *Piszę pracę promocyjną*, PLACET, Warszawa 2015

Naład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS			
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK) Sem.V / Sem.VII	Zajęcia bez nauczyciela (ZBN) Sem.V / Sem.VII	Zajęcia dydaktyczne Sem.V / Sem.VII
Udział w wykładach	x	x	[h]
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	x	[h]	x
Udział w zajęciach seminaryjnych	x	x	30[h]+15[h]=45h
Samodzielne przygotowanie się do seminarium	x	5[h]+10[h]=15h	x
Udział w konsultacjach	8[h]+13[h]=21h	x	x
Przygotowanie do zaliczenia	x	5[h]+10[h]=15h	x
Udział w zaliczeniu	2[h]+2[h]=4h	x	x
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	10[h]/0.4ECTS 15[h]/0.6ECTS =25h/1ECTS	10[h]/0.4ECTS 20[h]/0.8ECTS =30h/1.2ECTS	30[h]/1.2ECTS 15[h]/0.6ECTS =45h/1.8ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	4 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi
Terminy odbywania zajęć: semestr zimowy oraz semestr letni, zgodnie z rozkładem zajęć
Miejsce odbywania zajęć: ul. Malczewskiego 20A, Radom;