

WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA	
KARTA PRZEDMIOTU	
Nazwa przedmiotu w języku polskim	Praca dyplomowa
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Bachelor Thesis
Kierunek studiów (jeśli dotyczy):	Inżynieria systemów
Specjalność (jeśli dotyczy):
Poziom i forma studiów:	I / II stopień / jednolite studia magisterskie*, stacjonarna / niestacjonarna*
Rodzaj przedmiotu:	obowiązkowy / wybieralny / ogólnouczelniany *
Kod przedmiotu	INZ001837
Grupa kursów	TAK / NIE*

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)				60	
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)				300	
Forma zaliczenia	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS				10	
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)				10	
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)				8	

*niepotrzebne skreślić

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

Potwierdzony wybór tematu pracy inżynierskiej.

CELE PRZEDMIOTU

C1 Opracowanie w zwartej formie opisu postawionego, rozwiązanego i przetestowanego problemu inżynierskiego, dotyczącego analizy i(lub) syntezy (projektowania) określonego typu systemu (fragmentu systemu).

C2 Zapoznanie się z trendami rozwoju inżynierii systemów.

C3 Nabycie umiejętności pozyskiwania informacji w języku polskim i angielskim o istotnych zagadnieniach dotyczących systemów o wybranej naturze, w tym dotyczących procesów innowacyjnych i kierunków rozwoju tych systemów.

PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Z zakresu umiejętności:

PEK_U01 Student potrafi napisać obszerny tekst prezentujący w sposób ścisły wyniki prac projektowych.

PEK_U02 Student umie korzystać z literatury fachowej w zakresie wybranego typu systemu oraz wybranych zagadnień inżynierii systemów.

PEK_U03 Student potrafi dokonać pogłębionej analizy działającego lub zaprojektowanego systemu oraz przedstawić rekomendacje dla jego ewentualnego dalszego wykorzystania.

Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK_K01 Student dostrzega potrzebę własnego rozwoju oraz pogłębiania wiedzy i umiejętności w zakresie inżynierii systemów i określonego typu systemu.

PEK_K02 Student potrafi zrealizować we właściwym terminie wszystkie cele pracy dyplomowej, określone przed rozpoczęciem jej wykonywania.

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć - wykład		Liczba godzin
Wy1		
....		
	Suma godzin	

Forma zajęć - ćwiczenia		Liczba godzin
Ćw1		
..		
	Suma godzin	

Forma zajęć - laboratorium		Liczba godzin
La1		
...		
	Suma godzin	

Forma zajęć - projekt		Liczba godzin
Pr1	Sprecyzowanie zakresu pracy dyplomowej.	6
Pr2	Pogłębiona analiza literaturowa dotycząca szczegółowego zagadnienia, które jest przedmiotem pracy dyplomowej.	6
Pr3	Realizacja zadania inżynierskiego oraz jego analiza w kontekście związków z innymi podobnymi realizacjami.	30
Pr4	Sprecyzowanie wniosków i rekomendacji dotyczących możliwości zastosowań uzyskanego rozwiązania.	4
Pr5	Określenie kierunków przyszłych prac nad zagadnieniem wchodzącym w zakres pracy dyplomowej.	2
Pr6	Redakcja pracy dyplomowej.	12
	Suma godzin	60

Forma zajęć - seminarium		Liczba godzin
Se1		
...		
	Suma godzin	

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

- N1. Bieżące konsultacje częściowych rezultatów pracy studenta.
N2. Praca własna studenta – studia literaturowe.
N3. Praca własna studenta – redakcja pracy dyplomowej.
N4. Praca własna studenta – rozwiązywanie zadania inżynierskiego.

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu uczenia się	Sposób oceny osiągnięcia efektu uczenia się
F	PEK_U01, PEK_U05- PEK_U19, PEK_K01, PEK_K04, PEK_K06	Bieżąca ocena częściowych wyników pracy.
P	PEK_U01, PEK_U05- PEK_U19, PEK_K01, PEK_K04, PEK_K06	Ocena końcowa pracy dyplomowej.

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Bieżąca literatura odnosząca się bezpośrednio do realizowanego tematu przedsięwzięcia inżynierskiego – wybrana według wskazówek prowadzącego.
[2] Bieżąca literatura o kierunkach rozwoju inżynierii systemów – wybrana według wskazówek prowadzącego.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Literatura pogłębiająca zarówno zagadnienia związane z wybranym typem systemu jak i kierunki rozwoju inżynierii systemów – wybrana według wskazówek prowadzącego (w szczególności aktualne artykuły w specjalistycznych czasopismach naukowych).

OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)

prof. Jerzy Józefczyk Jerzy.Jozefczyk@pwr.edu.pl