



Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
im. H. Cegielskiego w Gnieźnie

**Instytut Informatyki
i Telekomunikacji**

Nazwa modułu/przedmiotu

Kod

Przygotowanie pracy dyplomowej

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA

Kierunek studiów Informatyka					Profil kształcenia praktyczny					Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny				
Specjalność Wszystkie specjalności					Przedmiot oferowany w języku: polskim					Punkty ECTS (liczba i %) 15				
Stopień studiów: 1			Obszar(y) kształcenia: nauki techniczne							100%				
Status przedmiotu w programie studiów														
(podstawowy, kierunkowy, inny) specjalnościowy					ogólnouczelniany, z innego kierunku ogólnouczelniany									
Forma studiów i godziny zajęć w danym semestrze														
stacjonarne					niestacjonarne									
Wykłady	Ćwiczenia	Laborat.	Projekty / seminaria	Rok/ Semestr	Wykłady	Ćwiczenia	Laborat.	Projekty / seminaria	Rok/ Semestr					
	-	-	400	4/7		-	-	400	4/8					
Jednostka prowadząca przedmiot: Instytut Informatyki i Telekomunikacji														
Osoba odpowiedzialna za przedmiot / wykładowca: dr hab. Inż. Andrzej Urbaniak, prof. PWSZ e-mail: andrzej.urbaniak@cs.put.poznan.pl tel. 61 424 2942 Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Gnieźnie ul. Ks. S. Wyszyńskiego 38, 62-200 Gniezno					Lista osób prowadzących zajęcia: Osoby uprawnione przez JM Rektora PWSZ w Gnieźnie									
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:														
1	Wiedza:	Uzyskał podstawową wiedzę z zakresu informatyki												
2	Umiejętności:	Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę												
3	Kompetencje społeczne	Ma świadomość konieczności poszerzania swoich kompetencji związanych z postępowaniem techniki												
Cel przedmiotu: Nabycie umiejętności twórczego rozwiązywania wskazanego zadania inżynierskiego w oparciu o analizę istniejących rozwiązań, realizacja zdań szczegółowych oraz opracowanie zwartego opisu postawionego zadania.														
Efekty kształcenia														
Wiedza. W wyniku przeprowadzonych zajęć student:								Odniesienie do Kierunkowych Efektów Kształcenia						
01	poznaje podstawowe trendy rozwojowe w informatyce							K_W20						
02	ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń od fazy projektowej, realizacyjnej, eksploatacyjnej aż po utylizacyjną							K_W22						
03	poznaje etapy tworzenia projektu i dokumentacji projektowej							K_W09						

04	rozeznaje informacje patentowe oraz normy polskie i europejskie	K_W23
Umiejętności. W wyniku przeprowadzonych zajęć student potrafi:		
01	przygotować projekt rozwiązania zadanego problemu inżynierskiego wykorzystując zdobytą wiedzę oraz korzystając we właściwy sposób z różnych źródeł wiedzy, w tym z informacji patentowej oraz norm	K_U01 K_U09 K_U15 K_U16
02	posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi w celu przygotowania rozwiązania projektowego	K_U07
03	opisać rozwiązanie problemu inżynierskiego w formie zwięzłego opracowania, poddać ocenie ekonomicznej i ekologicznej i wskazać kierunki jego rozwoju	K_U03 K_U12
04	zaprezentować opracowane zadanie i podjąć dyskusję uzasadniając przyjęte rozwiązania	K_U04 K_U10 K_U14
Kompetencje społeczne. W wyniku przeprowadzonych zajęć student zdobędzie następujące kompetencje:		
01	rozumie potrzebę permanentnego kształcenia się i przekazywania w sposób zrozumiały informacji z najbliższym otoczeniem w działalności zawodowej.	K_K01
02	rozumie pozatechniczne (w tym ekologiczne) skutki swojego działania i jego wpływu na środowisko	K_K02
03	ma świadomość roli społecznej inżyniera	K_K06
04	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	K_K05

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bieżąca kontrola realizacji pracy przez promotora 2. Weryfikacja końcowej wersji opracowania pod względem merytorycznym, językowym i edytorskim 3. Ocena pracy przez wyznaczonego recenzenta 4. Obrona pracy przed komisją egzaminu inżynierskiego <p>Skład komisji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przewodniczący – nauczyciel akademicki (profesor, dr habilitowany lub docent) • Recenzent – nauczyciel akademicki (profesor, dr habilitowany lub doktor) • Promotor – nauczyciel akademicki (profesor, dr habilitowany lub doktor) <p>Przebieg obrony:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prezentacja pracy inżynierskiej • Obrona pracy – odpowiedzi na pytania członków komisji • Egzamin dyplomowy - odpowiedzi na pytania z zakresu kierunku studiów (minimum 3 pytania) 	

Treści programowe
Zasady przygotowania opracowania pisemnego w formie pracy inżynierskiej – zasady edytorskie i sposoby prezentacji rozwiązań. Tworzenie dokumentacji projektowej. Redagowanie streszczenia projektu w języku polskim i angielskim.
Literatura podstawowa: 1. Dembecka W., Metodyka studiowania w uczelni technicznej, Wyd. Pol. Poznańskiej, Poznań, 1989
Literatura uzupełniająca: 1. Młyniec W., Ufnalska S., Scientific Communication czyli jak pisać i prezentować prace naukowe, , Wyd SORUS,, Poznań, 2004 2. Beer D., McMurrey D., A Guide to Writing as an Engineer. 2 nd Edition, John Willey & Sons, London,N.Jork, 2005 3. Lindsay D, Dobre rady dla piszących teksty naukowe, Oficyna Wyd. Polit. Wrocławskiej, Wrocław, 1995

Obciążenie pracą studenta				
Studia	stacjonarne		niestacjonarne	
	godzin	ECTS	godziny	ECTS
Łączny nakład pracy ¹⁾	400	15	400	15
Zajęcia wymagające indywidualnego kontaktu z nauczycielem ²⁾	10	1	10	1
Zajęcia o charakterze praktycznym ³⁾	390	14	390	14
Praca własna studenta ⁴⁾	390	14	390	14

1 pkt ECTS≈ 25-30 h pracy studenta – do określenia poszczególnych składowych przyjęto:

1. łączne obciążenie studenta:
2. zajęcia dydaktyczne {w+c+L+p} + konsultacje +egzamin:
dla stacjonarnych liczba godzin > 50 % godzin z poz1.,
dla niestacjonarnych liczba godzin < 50% z poz.1.);
3. Zajęcia laboratoryjne+przygotowanie do tych zajęć+opracowanie sprawozdań+zajęcia projektowe+przygotowanie do zajęć projektowych+konsultacje w sprawie projektów+realizacja projektu;
4. Pozycje 2. i 4. dają w sumie liczbę godzin i pkt ECTS podaną w pozycji 1