

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Przygotowanie pracy dyplomowej		Kod 1010514381010519519
Kierunek studiów Informatyka	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 4 / 8
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 375		Liczba punktów 15
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) kierunkowy		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) z danego kierunku
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 15 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
Promotor pracy dyplomowej inżynierskiej email: office_cs@put.poznan.pl tel. (0-61) 665-2997 Instytut Informatyki ul. Piotrowo 2, 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać podstawową wiedzę nabytą na wcześniejszych latach studiów, umożliwiającą mu realizację zespołowej pracy dyplomowej inżynierskiej.
2	Umiejętności:	Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać podstawowe umiejętności nabyte na wcześniejszych latach studiów, umożliwiającą mu realizację zespołowej pracy dyplomowej inżynierskiej.
3	Kompetencje społeczne	Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać podstawowe kompetencje nabyte na wcześniejszych latach studiów, umożliwiającą mu realizację zespołowej pracy dyplomowej inżynierskiej. Ponadto w zakresie kompetencji społecznych student musi prezentować takie postawy jak uczciwość, odpowiedzialność, wytrwałość, ciekawość poznawcza, kreatywność, kultura osobista, szacunek dla innych ludzi.
Cel przedmiotu:		
Głównym celem jest zrealizowanie przez studentów złożonego projektu informatycznego w oparciu o wybraną metodykę realizacji projektu zgodną z zasadami inżynierii oprogramowania oraz przygotowanie pracy dyplomowej inżynierskiej		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. ma wiedzę o trendach rozwojowych i najistotniejszych nowych osiągnięciach w informatyce i w wybranych pokrewnych dyscyplinach naukowych związanych z realizacją pracy dyplomowej - [K_W6] 2. ma podstawową wiedzę dotyczącą transferu technologii w odniesieniu do rozwiązań informatycznych - [K_W16]		
Umiejętności:		

<p>1. potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł (w języku ojczystym i angielskim), integrować je, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie - [K_U1]</p> <p>2. potrafi porozumiewać się w języku ojczystym i angielskim przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, także z wykorzystaniem narzędzi informatycznych - [K_U2]</p> <p>3. potrafi przygotować, w języku polskim lub angielskim, dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu informatyki - [K_U3]</p> <p>4. potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi wykorzystywanymi przy realizacji przedsięwzięć informatycznych - [K_U6]</p> <p>5. potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski - [K_U7]</p> <p>6. potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań informatycznych metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne - [K_U8]</p> <p>7. potrafi ? przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań informatycznych ? dostrzegać ich aspekty społeczne, ekonomiczne i prawne - [K_U9]</p> <p>8. potrafi ocenić różne aspekty ryzyka związanego z przedsięwzięciem informatycznym - [K_U10]</p>
Kompetencje społeczne:
<p>1. rozumie, że w informatyce wiedza i umiejętności bardzo szybko stają się przestarzałe - [K_K1]</p> <p>2. potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób - [K_K2]</p> <p>3. potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role - [K_K5]</p> <p>4. potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania - [K_K6]</p>

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia	
<p>Efekty kształcenia przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób: Ocena podsumowująca: Sprawdzanie założonych efektów kształcenia realizowane jest przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ocenianie ciągle, poprzez sprawozdanie przez studentów postępów prac związanych z realizacją pracy dyplomowej; - ocenę przyrostu umiejętności posługiwania się poznanymi zasadami i metodami, - ocenę sprawozdań przygotowywanych z wybranych zagadnień realizowanych w ramach projektu ? praca inżynierska; ocena ta obejmuje także umiejętność pracy w zespole, - Ocena wyników projektu: czy produkt odpowiada wymaganiom ? czy produkt posiada przyjazny interfejs ? jakość dokumentacji i terminowość realizacji poszczególnych zadań ? 	
Treści programowe	
<p>Przedmiotem pracy dyplomowej inżynierskiej jest najczęściej realizacja projektu zdefiniowanego przez promotora pracy. Projekt jest realizowany w grupach (zazwyczaj 3-4 osób) pod nadzorem promotora lub promotora i opiekuna wyznaczonego przez promotora. Zadaniem tym może być zaprojektowanie, zaimplementowanie i wdrożenie systemu informatycznego opartego o wskazane technologie lub rozwiązanie (wraz z implementacją i testami) problemu badawczego.</p> <p>Dobrze prowadzony projekt powinien być oparty o uznaną metodykę realizacji projektu informatycznego, a postęp realizacji uwidaczniany odpowiednimi wskaźnikami, modelami, efektami. Wynikiem końcowym projektu jest działające oprogramowanie prototypowe lub w pełni funkcjonalne, gotowe do wdrożenia. Dodatkowo, załącznikiem projektu jest jego dokumentacja techniczna i użytkowa.</p> <p>Metody dydaktyczne:</p> <p>1. konsultacje z zakresu realizowanych projektów, warsztaty ? dyskusje dotyczące prezentowanych projektów dyplomowych</p>	
Literatura podstawowa:	
Literatura uzupełniająca:	
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta	
Czynność	Czas (godz.)
1. przygotowanie projektu stanowiącego przedmiot pracy dyplomowej inżynierskiej oraz konsultacje z promotorem (10 godz.)	375

Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	375	15
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	10	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	375	15