

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Seminarium dyplomowe		Kod 1010512331010510723
Kierunek studiów Informatyka	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 2 / 3
Ścieżka obieralności/specjalność Technologie przetwarzania danych	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: 30 Laboratoria: - Projekty/seminaria: -	Liczba punktów 2	
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (ogólnouczelniany, z innego kierunku) kierunkowy z danego kierunku		
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 2 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: Opiekunowie specjalności lub inni pracownicy email: office_cs@put.poznan.pl tel. 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 dziedzinową związaną z wybranym tematem pracy dyplomowej magisterskiej z zakresu informatyki oraz znać podstawowe metody, techniki i narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu zadań z zakresu tej dziedziny.
2	Umiejętności:	Powinien posiadać umiejętność rozwiązywania podstawowych problemów z wybranej dziedziny i integrowania wiedzy z różnych obszarów informatyki oraz umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł.
3	Kompetencje społeczne	Powinien również rozumieć konieczność poszerzania swoich kompetencji. 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: 1. Przekazanie studentom podstawowej wiedzy z zakresu metodologii przygotowywania i prezentowania opracowań naukowych, w tym prac dyplomowych w zakresie informatyki. 2. Rozwijanie u studentów umiejętności rozwiązywania problemów związanych z pozyskiwaniem wiedzy z wybranych źródeł, integracji i interpretacji pozyskanych informacji oraz przedstawiania wyników badań naukowych. Poszerzenie wiedzy na temat metod, technik i narzędzi związanych z prowadzeniem badań naukowych w określonej dziedzinie.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza: 1. 1. ma podbudowaną teoretycznie szczegółową wiedzę związaną z zagadnieniami z zakresu informatyki w obszarze wybranego tematu pracy dyplomowej - [K_W5] 2. 2. ma wiedzę o trendach rozwojowych i najistotniejszych nowych osiągnięciach w wybranym obszarze informatyki i w wybranych pokrewnych dyscyplinach naukowych, - [K_W6] 3. 3. zna podstawowe metody, techniki i narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich z wybranego obszaru informatyki, - [K_W8] 4. 4. zna i rozumie zasady przygotowywania i redakcji opracowań naukowych oraz posiada wiedzę niezbędną do przygotowywania i przedstawienia prezentacji naukowych - []		
Umiejętności:		

1. 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]
2. 2. potrafi porozumiewać się w języku polskim lub angielskim przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym, także z wykorzystaniem narzędzi informatycznych - [K_U2]
3. 3. potrafi przygotowywać opracowania naukowe w języku ojczystym i krótkie doniesienia naukowe w języku angielskim, przedstawiające wyniki badań naukowych - [K_U3]
4. 4. potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim lub angielskim prezentację ustną, dotyczącą wybranych szczegółowych zagadnień z zakresu informatyki - [K_U4]

Kompetencje społeczne:

1. 1. rozumie, że w informatyce wiedza i umiejętności bardzo szybko stają się przestarzałe - [K_K1]
2. 2. potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób przedstawiając wybraną dziedzinę, stan wiedzy, istotne problemy i wyzwania - [K_K2]
3. 3. zna możliwości dalszego kształcenia się zarówno w obszarze naukowym jak i we współpracy z przemysłem, firmami i organizacjami zawodowymi - [K_K3]
4. 4. potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania, podzielić pracę na etapy i opracować harmonogram, kategoryzować etapy według ważności, pilności i wpływu na inne etapy i całość zadania - [K_K6]
5. 5. prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu - [K_K7]
6. 6. ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej; - [K_K9]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

Efekty kształcenia przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca:

- na podstawie kompletności i poprawności przygotowanej prezentacji,
- na podstawie aktywnej obecności na prezentacjach przygotowywanych przez innych studentów,
- na podstawie oceny bieżącego postępu realizacji zadań zgodnie z założonym harmonogramem.

Ocena podsumowująca:

- ocenę przygotowania studenta do poszczególnych prezentacji i ich zgodności z założonym planem,
- ocenianie ciągle, na każdych zajęciach (odpowiedzi ustne) - na podstawie merytorycznej aktywności przy prezentacjach innych osób,
- premiowanie przyrostu umiejętności posługiwania się poznanymi zasadami i metodami,
- na podstawie terminowości zrealizowania pracy,
- omówienie dodatkowych aspektów zagadnienia,
- efektywność zastosowania zdobytej wiedzy podczas rozwiązywania problemów.

Treści programowe

Zajęcia seminaryjne prowadzone są w formie piętnastu 2-godzinnych spotkań. Prowadzący seminarium przedstawia studentom podstawową wiedzę z zakresu metodologii przygotowywania i prezentowania opracowań naukowych, w tym prac dyplomowych w zakresie informatyki, reguły przygotowywania profesjonalnych prezentacji multimedialnych oraz zasady konstrukcji, przygotowywania i redakcji pracy dyplomowej magisterskiej. Analizowane są również w formie panelu dyskusyjnego problemy dylematów związanych z wykonywaniem zawodu informatyka oraz roli społecznej absolwenta uczelni technicznej.

W ramach zajęć seminaryjnych studenci mają za zadanie przygotować i przedstawić w około miesięcznych odstępach trzy prezentacje w języku polskim lub angielskim dotyczące realizowanego tematu pracy dyplomowej magisterskiej. Prezentacje te, oprócz celów zasadniczych wymienionych niżej, mają również na celu wyrobienie umiejętności formułowania i przekazywania społeczeństwu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej.

Pierwsza prezentacja ma na celu przedstawienie:

- wybranego tematu pracy, jej celu i zakresu,
- uzasadnienia wyboru danego tematu i celowości jego realizacji,
- przewidywanego podziału pracy na etapy i harmonogramu realizacji poszczególnych etapów,
- wybranych wstępnie narzędzi i metod realizacji zadania,
- aktualnego stanu wiedzy w danej dziedzinie,
- wartości jaką wniesie zrealizowana praca.

Druga prezentacja obejmuje przedstawienie:

- bieżących postępów w realizacji pracy,
- zgodności z zaplanowanym harmonogramem,
- szczegółowego planu dalszych prac i ewentualnych modyfikacji do wcześniejszych założeń,
- ewentualnych aktualności i zmian stanu wiedzy dziedzinowej.

Trzecia prezentacja:

- jest przedstawiana gdy student jest bliski ukończenia lub już zakończył przygotowywanie pracy dyplomowej,
- powinna być możliwie zbliżona do ostatecznej wersji przygotowywanej na obronę pracy magisterskiej,
- w przewidzianym czasie ma przedstawić:
- stan wiedzy w dziedzinie,
- rozwiązywany problem i motywację pracy,
- wybrane (i ewentualnie odrzucone wraz z przyczynami odrzucenia) narzędzia i techniki,
- osiągnięte rezultaty, ewentualne niepowodzenia i ich przyczyny, wnioski, ograniczenia, możliwości dalszego rozwijania.

W trakcie poszczególnych prezentacji pozostali studenci mają za zadanie:

- aktywnie uczestniczyć w zajęciach,
- wskazywać wątpliwości / niejasności dotyczące prezentowanego materiału i rozwiązań,
- wysuwać sugestie dotyczące możliwych ulepszeń i pogłębienia tematu,
- uczestniczyć w przewidzianej po każdej prezentacji dyskusji.

Metody dydaktyczne:

- prezentacja multimedialna, prezentacja ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy, pokaz multimedialny,
- prezentacja uzyskanych wyników, demonstracja wytworzonego lub rozbudowanego oprogramowania, pytania i dyskusja.

Literatura podstawowa:

1. Profesjonalna prezentacja multimedialna. Jak uniknąć 27 najczęściej popełnianych błędów, Lenar P., Helion, Gliwice, 2010.
2. Sekrety skutecznych prezentacji multimedialnych. Wydanie II rozszerzone, Lenar P., Helion, Gliwice, 2011.

Literatura uzupełniająca:

1. Prezentacja, która robi wrażenie. Projekty z klasą, Williams R., Helion, Gliwice, 2011.
2. Microsoft PowerPoint 2010 PL. Praktyczne podejście, Muir N., Helion, Gliwice, 2011.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)
1. udział w zajęciach seminaryjnych:	30
2. przygotowanie do seminariów	6
3. udział w konsultacjach z prowadzącym / promotorem związanych z realizacją pracy	4
4. zapoznanie się ze wskazaną literaturą / materiałami dydaktycznymi (10 stron tekstu naukowego = 1 godz.), 80 stron	8
5. zaliczenie na podstawie w/w metod weryfikacji efektów kształcenia	2

Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	34	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	1