



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Seminarium magisterskie: Nowoczesne metodologie i techniki programowania		11.3.0738	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Instytut Informatyki			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki	Informatyka	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Wiesław Pawłowski			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		10	
Seminarium			
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Seminarium: 90 godz.			
Cykl dydaktyczny			
2016/2017 letni, 2017/2018 zimowy, 2017/2018 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
<ul style="list-style-type: none"> - Studenci kontynuują proces tworzenia prac, systematycznie prezentując i dyskutując postępy w ich realizacji - Studenci przygotowują i wygłaszają referaty, co prowadzi do wyboru tematyki prac - Studenci tworzą harmonogramy tworzenia prac z wybranej, uzgodnionej z promotorem tematyki i przystępują do ich realizacji. 		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie (zal)	
		Formy zaliczenia	
		wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja	
		Podstawowe kryteria oceny	
		<ul style="list-style-type: none"> • aktywne uczestnictwo w zajęciach • zgodna z uzgodnionym harmonogramem realizacja poszczególnych etapów przygotowania pracy 	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	Studenci kontynuują proces tworzenia prac, systematycznie prezentując i dyskutując postępy w ich realizacji	Studenci tworzą harmonogramy tworzenia prac z wybranej, uzgodnionej z promotorem tematyki i przystępują do ich realizacji.	Studenci przygotowują i wygłaszają referaty, co prowadzi do wyboru tematyki prac
	Wiedza		
K_W02	x		x
	Umiejętności		
K_U11	x	x	x
K_U12	x		x
K_U13	x		x
K_U15	x		x
	Kompetencje		
K_K01	x	x	x
K_K03	x		x
K_K04	x	x	

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**A. Wymagania formalne****B. Wymagania wstępne**

- zainteresowania zgodne z tematyką seminarium
- znajomość środowisk współczesnych systemów operacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem systemu Linux
- „sprawność programistyczna” oraz otwartość na poznawanie nowych metodologii, technologii i narzędzi
- dobra (co najmniej bierna) znajomość języka angielskiego – niezbędna do studiowania literatury i dokumentacji
- dobra znajomość języka polskiego oraz umiejętność posługiwania się „językiem matematyki” – niezbędne podczas pisania pracy

Cele kształcenia

1. Usystematyzowanie i pogłębienie wiedzy w zakresie zgodnego z tematyką seminarium obszaru zainteresowań studenta.
2. Samodzielne przygotowanie pod opieką promotora pracy magisterskiej o charakterze przeglądowym, projektowym, badawczym lub aplikacyjnym

Treści programowe

W ramach seminarium, omawiane są i dyskutowane współczesne trendy w dziedzinie tworzenia oprogramowania. Wśród poruszanych zagadnień znajdują się języki i metodologie programowania, architektury systemów, a także zaawansowane techniki i narzędzia programistyczne.

Wykaz literatury

Ze względu na rozległość, jak i specyfikę tematyki (nieustanny rozwój technologii), podawanie spisu literatury jest niecelowe.

Efekty kształcenia**(obszarowe i kierunkowe)**

K_W02
ma pogłębioną wiedzę na temat podstawowych paradygmatów programowania; zna również aktualne trendy w językach programowania K_U11
umie znajdować niezbędne informacje w literaturze fachowej, bazach danych i innych źródłach, zna podstawowe czasopisma i konferencje naukowe w swojej specjalności
K_U12
potrafi przedstawić wyniki badań w postaci samodzielnie przygotowanej rozprawy (referatu) zawierającej opis i uzasadnienie celu pracy, przyjętą metodologię, wyniki oraz ich znaczenie na tle innych podobnych badań
K_U13
potrafi przygotować i zreferować opracowanie w zakresie informatyki, również w sposób przystępny z przeznaczeniem dla nieinformatyka

Wiedza

Student

- ma pogłębioną wiedzę na temat współczesnych technik, metod i języków programowania oraz narzędzi programistycznych

Umiejętności

Student

- umie znajdować niezbędne informacje w różnego rodzaju źródłach
- potrafi przedstawić wyniki badań w postaci samodzielnie przygotowanej rozprawy zawierającej opis i uzasadnienie celu pracy, przyjętą metodologię, wyniki oraz ich znaczenie na tle innych podobnych badań
- posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w zakresie informatyki

Kompetencje społeczne (postawy)

Student

- rozumie potrzebę dalszego kształcenia
- potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego rozumowania danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania
- rozumie i docenia znaczenie uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób; postępuje etycznie

K_U15

posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w
zakresie informatyki**Kontakt**w.pawlowski@inf.ug.edu.pl