

**KAPITAŁ LUDZKI**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCIProjekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego**UNIA EUROPEJSKA**
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Seminarium magisterskie: Algorytmiczna teoria grafów		11.0.0109	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Faculty of Mathematics, Physics and Informatics			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki	Informatyka	forma	niestacjonarne (zaoczne)
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Hanna Furmańczyk			
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: 60 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	
studenci przygotowują i wygłaszają referaty		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie (zał)	
		Formy zaliczenia	
		<ul style="list-style-type: none"> - wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja - Aktywny udział w pracy na seminarium, przygotowywanie i prezentowanie referatów 	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Aktywny udział w pracy seminarium, przygotowywanie i prezentowanie referatów.	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	referat	raport z postępów pracy nad pracą mgr	aktywność w dyskusji	obserwacja postawy studenta	praca mgr
Wiedza					
K_W01	x	x			x
Umiejętności					
K_U01	x	x	x	x	x
K_U11	x	x			x
K_U12	x	x			x
K_U13	x	x			x
K_U14	x	x	x	x	x
K_U15	x		x	x	
Kompetencje					
K_K01	x		x	x	
K_K03	x		x	x	
K_K04	x	x		x	x

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

brak

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

Cele kształcenia: Uczestnicy uczą się wyszukiwania informacji z literatury naukowej. Ponadto, studenci uczą się przygotowywania oraz wygłaszania referatów. Pogłębiają swoją wiedzę z zakresu algorytmiki. Studenci pisze swoją pracę magisterską - semestr 3. i 4.

Treści programowe

Na seminarium zaproponowane zostaną tematy z teorii grafów, z naciskiem na algorytmiczne podejście do zagadnień. W szczególności w kręgu zainteresowań pozostaną tematy dotyczące:

- różnych modeli kolorowania grafów,
- różnych modeli etykietowania grafów,
- wybranych parametrów teoriografowych,
- różnych modeli szeregowania zadań.

Nie bez znaczenia będzie aplikacyjność rozważanych problemów.

Wykaz literatury

Artykuły z czasopism naukowych, monografie.

Efekty kształcenia**(obszarowe i kierunkowe)**

K_W01 ma pogłębioną wiedzę z działów matematyki niezbędnych do studiowania informatyki; dobrze rozumie rolę i znaczenie konstrukcji rozumowań matematycznych, zna aparat formalny pozwalający na formułowanie i badanie podstawowych własności obiektów informatycznych
K_U01 posiada umiejętność konstruowania rozumowań matematycznych
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

Wiedza

Student:

- ma pogłębioną wiedzę z dziedziny algorytmiki i algorytmicznej teorii grafów

Umiejętności

Student:

- umie konstruować rozumowania matematyczne w zakresie algorytmicznej teorii grafów
- umie znajdować niezbędne informacje w literaturze z przedmiotowego zakresu
- umie przedstawić wyniki swojej pracy w formie referatu
- umie utworzyć opracowanie pisemne z przedmiotowego zakresu

Kompetencje społeczne (postawy)

Student:

- potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego rozumowania danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania
- rozumie znaczenie samodzielnego pisania pracy magisterskiej - postępuje

<p>K_U13 potrafi przygotować i zreferować opracowanie w zakresie informatyki, również w sposób przystępny z przeznaczeniem dla nieinformatyka</p> <p>K_U14 potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i zrealizować proces samokształcenia</p> <p>K_U15 posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w zakresie informatyki</p> <p>K_K01 rozumie potrzebę dalszego kształcenia</p> <p>K_K03 potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego rozumowania danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania</p> <p>K_K04 rozumie i docenia znaczenie uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób; postępuje etycznie</p>	<p>etycznie</p>
<p>Kontakt</p> <p>hanna@inf.ug.edu.pl</p>	