



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS					
Wprowadzenie do programowania w logice NS		11.3.1389					
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot							
Instytut Informatyki							
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)							
prof. UG, dr hab. Christoph Schwarzweller							
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS					
Formy zajęć		7 Przedmiot w wymiarze 20h wykładu i 20h laboratorium + praca własna.					
Wykład, Ćw. laboratoryjne							
Sposób realizacji zajęć							
zajęcia w sali dydaktycznej							
Liczba godzin							
Wykład: 20 godz., Ćw. laboratoryjne: 20 godz.							
Termin realizacji przedmiotu							
2020/2021 zimowy							
Status przedmiotu		Język wykładowy					
fakultatywny (do wyboru)		polski					
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne					
- Projektowanie doświadczeń - Wykonywanie doświadczeń		Sposób zaliczenia					
		- Zaliczenie na ocenę - Egzamin					
		Formy zaliczenia					
		- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi - egzamin pisemny (dłuższa wypowiedź pisemna / rozwiązanie problemu)					
		Podstawowe kryteria oceny					
		kolokwium po laboratorium egzamin pisemny					
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia							
zakładany efekt kształcenia	egzamin	kolokwium	projekt	referat	raport	aktywność	obserwacja postawy
	Wiedza						
K_W02	x	x					
K_W03	x	x					
K_W04	x	x					
	Umiejętności						
K_U03	x	x					x
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi							
A. Wymagania formalne							
brak							

B. Wymagania wstępne brak				
Cele kształcenia Wprowadzenie do programowania w logice na podstawie języka Prolog				
Treści programowe 1. Wprowadzenie 2. Wstęp do języka Prolog 3. Podstawy programowania w logice 4. Kolejne elementy języka Prolog 5. Techniki i zastosowania programowania w logice				
Wykaz literatury 1. Bratko; Prolog - Programming for Artificial Intelligence 2. Lloyd; Foundations of Logic Programming 3. O'Keefe; The Craft of Prolog 4. Sterling, Shapiro; The Art of Prolog				
Kierunkowe efekty kształcenia K_W02: ma pogłębioną wiedzę w zakresie języków formalnych, modeli obliczeń oraz zagadnień złożoności obliczeniowej; zna aparat formalny pozwalający na formułowanie i badanie własności obiektów informatycznych K_W03: ma pogłębioną wiedzę na temat paradygmatów programowania oraz zaawansowanych konstrukcji programistycznych; zna aktualne trendy w językach programowania K_W04: zna złożone struktury danych oraz zaawansowane metody algorytmicznego rozwiązywania problemów obliczeniowo trudnych (algorytmy wykładnicze, aproksymacja, heurystyki) K_U03: projektuje, analizuje pod kątem poprawności i złożoności obliczeniowej oraz buduje algorytmy z wykorzystaniem zaawansowanych technik programistycznych i struktur danych	<table border="1"> <tr> <td>Wiedza Student: <ul style="list-style-type: none"> • zna paradygmat programowania deklaratywnego • zna model programowania w logice • zna język programowania Prolog </td> </tr> <tr> <td>Umiejętności Student: <ul style="list-style-type: none"> • programuje algorytmy z wykorzystaniem paradygmatu programowania deklaratywnego <ul style="list-style-type: none"> • umie rozwiązać problemy używając języka programowego w logice • umie sformułować problemy w sposób potrzebny dla programowania w logice </td> </tr> <tr> <td>Kompetencje społeczne (postawy) Student: <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje angielską literaturę fachową • zna prawo autorskie związane z pisaniem programów </td> </tr> </table>	Wiedza Student: <ul style="list-style-type: none"> • zna paradygmat programowania deklaratywnego • zna model programowania w logice • zna język programowania Prolog 	Umiejętności Student: <ul style="list-style-type: none"> • programuje algorytmy z wykorzystaniem paradygmatu programowania deklaratywnego <ul style="list-style-type: none"> • umie rozwiązać problemy używając języka programowego w logice • umie sformułować problemy w sposób potrzebny dla programowania w logice 	Kompetencje społeczne (postawy) Student: <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje angielską literaturę fachową • zna prawo autorskie związane z pisaniem programów
Wiedza Student: <ul style="list-style-type: none"> • zna paradygmat programowania deklaratywnego • zna model programowania w logice • zna język programowania Prolog 				
Umiejętności Student: <ul style="list-style-type: none"> • programuje algorytmy z wykorzystaniem paradygmatu programowania deklaratywnego <ul style="list-style-type: none"> • umie rozwiązać problemy używając języka programowego w logice • umie sformułować problemy w sposób potrzebny dla programowania w logice 				
Kompetencje społeczne (postawy) Student: <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje angielską literaturę fachową • zna prawo autorskie związane z pisaniem programów 				
Kontakt schwarz@inf.ug.edu.pl				