



Paradygmaty Języków Programowania

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów : Informatyka analityczna

Ścieżka : -

Jednostka organizacyjna : Wydział Matematyki i Informatyki

Poziom kształcenia : pierwszego stopnia

Forma studiów : studia stacjonarne

Profil studiów : ogólnoakademicki

Obligatoryjność : fakultatywny

Cykl kształcenia : 2022/23

Kod przedmiotu : UJ.WMIIANS.1300.03365.22

Języki wykładowe : polski

Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi : Tak

Dyscypliny : Informatyka

Klasyfikacja ISCED : 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji

Kod USOS : WMI.TCS.PJP.S

Koordinator przedmiotu

Grzegorz Herman

Prowadzący zajęcia

Grzegorz Herman

Okresy Semestr 5, Semestr 6	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się	Liczba punktów ECTS 3.0
	się	
	zaliczenie na ocenę	
	Forma prowadzenia i godziny zajęć seminarium: 30	

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy – Student zna i rozumie:			
W1	współczesne kierunki rozwoju i osiągnięcia nauki w zakresie języków programowania	IAN_K1_W05	prezentacja
Umiejętności – Student potrafi:			
U1	pozyskiwać informacje z publikacji naukowych w języku angielskim i integrować je	IAN_K1_U24	prezentacja
U2	przygotować ustną prezentację wyników naukowych	IAN_K1_U21, IAN_K1_U23	prezentacja
Kompetencji społecznych – Student jest gotów do:			
K1	rozumienia ograniczeń własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia	IAN_K1_K05	prezentacja

Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć	
seminarium	30	
przygotowanie referatu	60	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 90	ECTS 3.0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	<p>"Paradygmaty Języków Programowania" to seminarium przeznaczone dla osób zainteresowanych projektowaniem i implementacją języków programowania. Studentów z większym zacięciem teoretycznym zapraszamy do samodzielnego zmierzenia się z najnowszymi wynikami naukowymi w tej dziedzinie (systemy typów, dowodzenie poprawności programów, optymalizacja, paralelizacja, itp.). Zainteresowanym praktyczną stroną tematu proponujemy udział w projekcie informatycznym dotyczącym projektowania języków programowania i implementacji kompilatorów.</p>	W1, U1, U2, K1

Informacje rozszerzone

Metody nauczania :

seminarium

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu
seminarium	prezentacja	Obecność na seminarium. Zrozumienie anglojęzycznej pracy naukowej i przygotowanie zrozumiałej, ustnej prezentacji opisanych w niej wyników.

Wymagania wstępne i dodatkowe

1. Dobra znajomość przynajmniej dwóch języków programowania.
2. Znajomość architektury komputerów x86_64.
3. Podstawowe informacje na temat procesu kompilacji programów.
4. Bierna znajomość języka angielskiego na poziomie wystarczającym do samodzielnej lektury tekstów naukowych.
5. Sprawne operowanie formalną notacją matematyczną.
6. Mile widziana podstawowa znajomość programowania funkcyjnego (w jakimkolwiek języku).

Literatura

Obowiązkowa

1. (nie dotyczy)