

Nazwa przedmiotu:	Języki programowania wyższego rzędu			
Forma: Laboratorium	Godzin: 15 Semestr: 6 Rok: III	Forma zaliczenie: zal. na ocenę	ECTS	
Wydział: ZIF	Kierunek: Informatyka i Ekonometria	Tryb: stacjonarny Rodzaj: licencjackie		
Specjalność: E-biznes				
Tytuł, stopień	Imię i nazwisko lub nazwa katedry	e-mail	telefon	Pok/bud
dr	Maciej Pondel	maciej.pondel@ue.wroc.pl	0713680516	614 Z

### 1. Wymagania wstępne

Projektowanie systemów informatycznych, Sieci komputerowe, Bazy danych, Programowanie obiektowe. Programowanie w środowisku Delphi.

### 2. Program przedmiotu

Organizacja środowiska programistycznego, możliwości, prezentacja metod programowania w w/w językach. Zaawansowane mechanizmy programistyczne, korzystanie z komponentów. Wstęp do praktycznego problemu ekonomicznego i rozwiązanie go w Borland Delphi. Samodzielne programowanie w tym środowisku. Prezentacja środowiska SAS wraz z możliwościami analizy dużych zbiorów danych za pomocą języka SAS. Praktyczne rozwiązanie problemów, samodzielne tworzenie programu. Programowanie operacji transformujących dane, programowanie analiz.

### 3. Metodyka zajęć

Praktyczne programowanie w środowisku Borland Delphi oraz SAS

### 4. Cel dydaktyczny przedmiotu

Wiadomości: przekazanie wiedzy i umiejętności z zakresu zastosowań języków wyższego rzędu w programowaniu  
Umiejętności: doboru odpowiedniego języka programowania do rozwiązywania problemu oraz znajomość ich możliwości.  
Rozwiązywanie problemów decyzyjnych przy użyciu metod sztucznej inteligencji.

#### Wykaz literatury podstawowej (do 4 pozycji)

1. Boduch A.: Delphi 7 Kompendium Programisty. Helion, Warszawa 2003
2. Dokumentacja SAS
3. Darwen H., Date C.J.: SQL Omowienie standardu języka. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne

#### Wykaz literatury uzupełniającej (do 4 pozycji)