

1.	Nazwa kierunku	informatyka
2.	Cykl rozpoczęcia	2014/2015 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	niestacjonarna

**Moduł kształcenia:** Podstawy i języki programowania II

**Kod modułu:** 08-IO1N-13-PiJPiI

1. Liczba punktów ECTS: 6

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
PiJPiI-K_7	Student potrafi pracować w zespole projektowo-programistycznym	K_1_A_I_K01 K_1_A_I_K02 K_1_A_I_K03	1 1 2
PiJPiI-U_4	Potrafi skonstruować algorytm rozwiązujący podany problem algorytmiczny i zapisać go w języku Java	K_1_A_I_U01 K_1_A_I_U15 K_1_A_I_U17 K_1_A_I_U19	3 3 2 2
PiJPiI-U_5	Potrafi zastosować podstawowe konstrukcje programistyczne Javy	K_1_A_I_U01 K_1_A_I_U15 K_1_A_I_U19	1 3 2
PiJPiI-U_6	Potrafi sprawdzić niezawodność programu komputerowego za pomocą testowania w wybranym środowisku programistycznym i udokumentować program	K_1_A_I_U16 K_1_A_I_U17	3 1
PiJPiI-W_1	Zna pojęcie algorytmu i programu komputerowego, główne metody i techniki programowania: programowanie proceduralne, programowanie obiektowe, programowanie strukturalne. Rozróżnia pojęcia aplikacji, apletu, serwletu	K_1_A_I_W05 K_1_A_I_W10 K_1_A_I_W20	2 2 1
PiJPiI-W_2	Rozumie podstawowe konstrukcje programistyczne języka Java, zasady ich translacji oraz zna typy pierwotne i obiektowe Javy oraz ich wewnętrzną reprezentację	K_1_A_I_W04 K_1_A_I_W09	1 2
PiJPiI-W_3	Ma podstawową wiedzę dotyczącą obsługi wyjątków, strumieni oraz pakietów języka Java		

		K_1_A_I_W10	2
		K_1_A_I_W20	1

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Celem zajęć jest przekazanie wiedzy dotyczącej zasad projektowania i implementowania programów komputerowych oraz nauczenie pisania czytelnych i sprawnych programów i apletów w języku Java wykorzystywanych w Internecie. Przedmiot stanowi kontynuację nauki programowania z poprzedniego semestru
<b>Wymagania wstępne</b>	Ukończony kurs Podstaw i języków programowania z semestru I

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b>			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
PiJPiI_w_1	ocena projektu	studenci wykonują samodzielnie oprogramowanie, którego specyfikacja jest podawana przez prowadzącego	PiJPiI-K_7, PiJPiI-U_4, PiJPiI-U_5, PiJPiI-U_6, PiJPiI-W_1, PiJPiI-W_2, PiJPiI-W_3
PiJPiI_w_2	prace kontrolne	kolokwia pisemne (w tym wykonane na komputerze w czasie zajęć)	PiJPiI-U_4, PiJPiI-U_5, PiJPiI-U_6, PiJPiI-W_1, PiJPiI-W_2, PiJPiI-W_3
PiJPiI_w_3	egzamin	egzamin polega na zdefiniowaniu przez studenta klas/metod apletu zgodnie z założeniami podanymi przez egzaminatora	PiJPiI-U_4, PiJPiI-W_1, PiJPiI-W_2, PiJPiI-W_3

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
PiJPiI_fs_2	laboratorium	Szczegółowe przygotowanie studentów do rozwiązywania zadań ze wskazaniem na metodologię postępowania, wskazaniem kolejności wykonywanych czynności. Projektowanie algorytmów i ich implementacja komputerowa.	15	Rozwiązywanie zadań z poszczególnych tematów wraz z analizą rozwiązań już istniejących – w podręcznikach i na stronach internetowych. Przygotowanie zagadnień do przedyskutowania lub przygotowanie się do nadrobienia zaległości Samodzielne wykonanie oprogramowania, którego specyfikacja została podana przez prowadzącego, oraz wykonanie dokumentacji Powtórzenie wiadomości podanych na oraz przewidzianych w czasie ćwiczeń laboratoryjnych	165	PiJPiI_w_1, PiJPiI_w_2, PiJPiI_w_3