

1.	<b>Field of study</b>	<b>Computer Science</b>
2.	Academic year of entry	2016/2017 (summer term)
3.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

**Module:** Programowanie w języku Java

**Module code:** 08-IN-BIO-S2-PwJJ

**1. Number of the ECTS credits:** 3

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
PwJJ -U_3	tworzy algorytmy realizujące określone zadania programistyczne oraz potrafi je zaimplementować	K_2_A_I_U13	1
PwJJ -U_4	posługuje się wybranymi językami programowania	K_2_A_I_U14	2
PwJJ -U_5	potrafi zbudować oprogramowanie o danym zastosowaniu	K_2_A_I_U16	4
PwJJ -W_1	definiuje pojęcia związane z technikami programowania obiektowego	K_2_A_I_W06	4
PwJJ -W_2	definiuje pojęcia związane z algorytmiką oraz strukturami danych	K_2_A_I_W02	2
		K_2_A_I_W09	2

3. Module description	
<b>Description</b>	Celem zajęć jest zapoznanie studentów z programowaniem aplikacji w języku programowania Java. Studenci poznają różne pojęcia związane z programowaniem, które umożliwią im implementację własnego kodu programistycznego oraz jego przetestowanie. W szczególności będą umieli umiejętnie posługiwać się językiem programowania obiektowego, będą znali operacje i funkcje strumieniowe, operacje na plikach oraz wyjątki. W ramach zajęć studenci będą rozwiązywali zestawy zadań. Rezultaty pracy będą oceniane z na podstawie zadań i kolokwium.
<b>Prerequisites</b>	

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
PwJJ _w_1	Kolokwium	Sprawdzenie umiejętności programowania przy komputerze	PwJJ -U_3, PwJJ -U_4, PwJJ -U_5, PwJJ -W_1, PwJJ -W_2

PwJJ_w_2	Egzamin	Sprawdzenie wiedzy zdobytej podczas wykładów i ćwiczeń	PwJJ -U_3, PwJJ -U_4, PwJJ -U_5, PwJJ -W_1, PwJJ -W_2
----------	---------	--	---

5. Forms of teaching						
code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
PwJJ_fs_1	lecture	Podanie treści kształcenia w formie werbalnej z wykorzystaniem wizualizacji treści.	15		15	PwJJ_w_2
PwJJ_fs_2	laboratory classes	Przygotowanie studentów do tworzenia aplikacji. Rozwiązywanie zadań programistycznych.	45	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów oraz implementowanie aplikacji.	15	PwJJ_w_1, PwJJ_w_2