

1.	<b>Field of study</b>	<b>Computer Science</b>
2.	Academic year of entry	2014/2015 (winter term)
3.	Level of qualifications/degree	first-cycle studies (in engineering)
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

**Module:** Wprowadzenie do programowania gier

**Module code:** 08-IGO1S-13-3S01

**1. Number of the ECTS credits:** 5

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
08-IGO1S-13-3S01L	Potrafi zaimplementować rozwiązania matematyczne typowych problemów napotykanym podczas projektowania gry komputerowej	K_1_A_I_U15 K_1_A_I_U16 K_1_A_I_U17	2 2 2
08-IGO1S-13-3S01L	Potrafi poprawnie skonfigurować środowisko programistyczne oraz pozostałe narzędzia programistyczne na podstawie dokumentacji silnika gry	K_1_A_I_U16 K_1_A_I_U17 K_1_A_I_U23	1 1 1
08-IGO1S-13-3S01L	Potrafi na podstawie obserwacji oraz przy użyciu odpowiednich narzędzi programistycznych identyfikować, naprawiać bądź udoskonalać poszczególne moduły silnika gry	K_1_A_I_U19 K_1_A_I_U23	1 1
08-IGO1S-13-3S01L	Potrafi estymować czas realizacji zadania programistycznego oraz wyszukiwać rozwiązań alternatywnych w przypadku niemożliwości dotrzymania terminu	K_1_A_I_U01 K_1_A_I_U02 K_1_A_I_U03	1 1 1
08-IGO1S-13-3S01V	Zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami matematycznymi wykorzystywanymi w programowaniu gier komputerowych	K_1_A_I_W04 K_1_A_I_W09 K_1_A_I_W10	1 1 1
08-IGO1S-13-3S01V	Omówienie wybranych środowisk pracy i narzędzi wspomagających programowanie gier	K_1_A_I_W09 K_1_A_I_W10 K_1_A_I_W12	1 1 1
08-	Zapoznanie z budową i zastosowaniem poszczególnych modułów silnika gry		

IGO1S-13-3S01V	K_1_A_I_W12	1
	K_1_A_I_W14	1
	K_1_A_I_W15	1

3. Module description	
<b>Description</b>	Celem zajęć w ramach modułu Wprowadzenie do programowania gier jest przygotowanie do realizacji zadań programistycznych związanych z projektowaniem, rozwijaniem oraz usuwaniem usterek gry komputerowej.
<b>Prerequisites</b>	Dobra znajomość podstaw programowania strukturalnego i obiektowego, oraz podstaw języka C++.

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
08-IGO1S-13-3S01	egzamin	Zadania programistyczne związane z najczęściej występującymi problemami podczas implementowania silnika gry	08-IGO1S-13-3S01U4, 08-IGO1S-13-3S01U5, 08-IGO1S-13-3S01U6, 08-IGO1S-13-3S01W1, 08-IGO1S-13-3S01W2, 08-IGO1S-13-3S01W3
08-IGO1S-13-3S01	Zadania programistyczno-projektowe	Krótkie zadania programistyczne naświetlające określone problemy współczesnych silników gier	08-IGO1S-13-3S01U4, 08-IGO1S-13-3S01U5, 08-IGO1S-13-3S01U6, 08-IGO1S-13-3S01U7, 08-IGO1S-13-3S01W1, 08-IGO1S-13-3S01W2, 08-IGO1S-13-3S01W3

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	
08-IGO1S-13-3S01	lecture	Przekazanie treści modułu w formie werbalnej, omówienie przykładowych problemów, metod ich rozwiązania, dyskusja możliwych wariantów rozwiązania. Szczegółowa analiza i dyskusja zagadnień trudnych, wskazanie elementów pracy indywidualnej oraz dodatkowych źródeł informacji w postaci strony internetowej modułu, wykorzystanie elementów	15	Lektura literatury przedmiotu i dokumentacji oprogramowania.	25	08-IGO1S-13-3S01w1

		kształcenia na odległość.				
08-IGO1S-13-3S0:	laboratory classes	Systematyczne rozwijanie umiejętności i kompetencji w zakresie programowania obiektowego, poprzez rozwiązywanie kolejnych problemów programistycznych pod nadzorem i ze wsparciem prowadzących, bazujące na zdobytej wiedzy.	30	Przygotowanie do laboratoriów. Samodzielne rozwiązywanie zadań prezentowanych w ramach laboratoriów.	60	08-IGO1S-13-3S01w2