

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>informatyka</b>
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy), 2020/2021 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:**      Wprowadzenie do programowania gier

**Kod modułu:** 08-IGO1S-13-WDPG

**1. Liczba punktów ECTS:** 3

<b>2. Zakładane efekty uczenia się modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
WDPG_U4	Potrafi zaimplementować rozwiązania matematyczne typowych problemów napotykanych podczas projektowania gry komputerowej	K_U14 K_U15 K_U16	2 2 2
WDPG_U5	Potrafi poprawnie skonfigurować środowisko programistyczne oraz pozostałe narzędzia programistyczne na podstawie dokumentacji silnika gry	K_U15 K_U16 K_U22	1 1 1
WDPG_U6	Potrafi na podstawie obserwacji oraz przy użyciu odpowiednich narzędzi programistycznych identyfikować, naprawiać bądź udoskonalać poszczególne moduły silnika gry	K_U18 K_U22	1 1
WDPG_U7	Potrafi estymować czas realizacji zadania programistycznego oraz wyszukiwać rozwiązań alternatywnych w przypadku niemożliwości dotrzymania terminu	K_U01 K_U02 K_U03	1 1 1
WDPG_W1	Zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami matematycznymi wykorzystywanymi w programowaniu gier komputerowych	K_W04 K_W09 K_W10	1 1 1
WDPG_W2	Omówienie wybranych środowisk pracy i narzędzi wspomagających programowanie gier	K_W09 K_W10 K_W12	1 1 1

WDPG_W3	Zapoznanie z budową i zastosowaniem poszczególnych modułów silnika gry	K_W12	1
		K_W14	1
		K_W15	1

### 3. Opis modułu

<b>Opis</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>Wymagania wstępne</b>	

### 4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
WDPG_w1	egzamin	Zadania programistyczne związane z najczęściej występującymi problemami podczas implementowania silnika gry	WDPG_U4, WDPG_U5, WDPG_U6, WDPG_W1, WDPG_W2, WDPG_W3
WDPG_w2	Zadania programistyczno-projektowe	Krótkie zadania programistyczne naświetlające określone problemy współczesnych silników gier	WDPG_U4, WDPG_U5, WDPG_U6, WDPG_U7, WDPG_W1, WDPG_W2, WDPG_W3

### 5. Rodzaje prowadzonych zajęć

kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
WDPG_fs1	wykład	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 kształcenia na odległość.	15	Lektura literatury przedmiotu i dokumentacji oprogramowania.	15	WDPG_w1
WDPG_fs2	laboratorium	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.	30	WDPG_w2