

1.	Nazwa kierunku	informatyka
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: Projektowanie webowych aplikacji graficznych

Kod modułu: 08-IO1S-13-PWAG

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
PWAG_K_10	Prezentuje grupie własne pomysły na realizację algorytmów.		
PWAG_K_8	Potrafi skonfigurować środowiska programistyczne do projektowania webowych aplikacji graficznych	K_K01	1
PWAG_K_9	Potrafi pracować w zespole przygotowującym projekt.		
PWAG_U_5	Korzysta z dokumentacji technicznej dołączonej do WebGL.	K_U01	1
PWAG_U_6	Tworzy dokumentację własnych programów.	K_U03	1
PWAG_U_7	Tworzy własne programy wykorzystujące języki Action Script, Java Script i bibliotekę WebGL.	K_U14	1
PWAG_W_1	Przedstawia webowe aplikacje graficzne.	K_W12	1
		K_W15	1
PWAG_W_2	Opisuje funkcje graficzne zawarte w aplikacji webowej.	K_W15	1
PWAG_W_3	Analizuje działanie poszczególnych funkcji graficznych.	K_W15	1
PWAG_W_4	Konstruuje proste programy wykorzystujące języki Action Script, Java Script i bibliotekę WebGL.	K_W10	1

3. Opis modułu

Opis	Celem zajęć jest zaznajomienie studentów z narzędziami do tworzenia webowych aplikacji graficznych. W ramach laboratorium student zapoznaje się z językami programowania Java Script, Action Script oraz biblioteką WebGL. Student realizuje otrzymane zadania projektowe w tych środowiskach. Student potrafi zaprojektować i zaimplementować programy w wymienionych środowiskach oraz szczegółowo przeanalizować jego działanie.
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
PWAG_w_1	Zaliczenie w formie pisemnej	Pytania teoretyczne dotyczące realizowanych na laboratorium zagadnień praktycznych.	PWAG_W_1, PWAG_W_2, PWAG_W_3, PWAG_W_4
PWAG_w_2	Projekt zespołowy	Sprawdza stopień przygotowania studentów do realizacji większych projektów zespołowych.	PWAG_K_10, PWAG_K_8, PWAG_K_9, PWAG_U_5, PWAG_U_6, PWAG_U_7

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	
PWAG_fs1	laboratorium	Podanie treści kształcenia w formie werbalnej z wykorzystaniem wizualizacji treści. Skupienie się na materiale trudnym pojęciowo. Realizacja zadań projektowych.	15	Implementacja projektu programistycznego wykorzystującego poznane technologie webowe.	30	PWAG_w_1, PWAG_w_2