

1.	Nazwa kierunku	matematyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2021/2022 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólniakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Multimedia

Kod modułu: W4-MT-S1-20-Mul

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
Mul_1	zapoznaje się z możliwościami nowych urządzeń cyfrowych, objaśnia ich funkcję i towarzyszącego im oprogramowania oraz korzysta z ich możliwości	KN_I_U06 KN_I_W05	4 4
Mul_2	zna formaty plików dźwiękowych i potrafi zarejestrować dźwięk na komputerze	KN_I_U06 KN_I_W05	4 4
Mul_3	tworzy estetyczne kompozycje graficzne: tworzy kolaże, wykonuje zdjęcia i poddaje je obróbce zgodnie z przeznaczeniem, nagrywa krótkie filmy oraz poddaje je podstawowej obróbce cyfrowej	KN_I_U06 KN_I_W05	4 4
Mul_4	projektuje modele dwuwymiarowe i trójwymiarowe, tworzy i edytuje projekty w grafice rastrowej i wektorowej, wykorzystuje różne formaty obrazów, przekształca pliki graficzne, uwzględniając wielkość i jakość obrazów	KN_I_U06 KN_I_W05	4 4
Mul_5	tworzy i edytuje dwuwymiarowe oraz trójwymiarowe wizualizacje i animacje, stosuje właściwe formaty plików graficznych	KN_I_U06	3
Mul_6	korzysta z urządzeń do nagrywania obrazów, dźwięków i filmów, w tym urządzeń mobilnych	KN_I_U06	4

3. Opis modułu

Opis	Celem modułu jest 1. Przegląd urządzeń multimedialnych; 2. Dźwięk – rejestrowanie dźwięku na komputerze, formaty plików dźwiękowych; 3. Reprezentacja obrazu w komputerze, wyjaśnienie pojęcia grafiki rastrowej i wektorowej, zalety i wady, zastosowanie, formaty zapisu, edytory grafiki; grafika trójwymiarowa. 4. Obsługa programu GIMP, Inkspace.
-------------	---

	5. Opracowywanie filmu w programach komputerowych.
Wymagania wstępne	Wstęp do informatyki

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
Mul_w_1	Bieżąca ocena realizacji ćwiczeń i zadań laboratoryjnych	weryfikacja umiejętności na podstawie analizy rozwiązań zadań i odpowiedzi ustnych	Mul_1, Mul_2, Mul_3, Mul_4, Mul_5, Mul_6
Mul_w_2	prace pisemne	weryfikacja umiejętności na podstawie stworzonych przez studenta/grupę studentów własnych programów, projektów w poznanych programach	Mul_1, Mul_2, Mul_3, Mul_4, Mul_5, Mul_6

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	
Mul_fs_1	laboratorium	laboratorium, w trakcie którego studenci wykonują z pomocą prowadzącego ćwiczenia kształtujące umiejętności wymienione w zestawie efektów kształcenia modułu	45	samodzielne doskonalenie umiejętności wymienione w zestawie efektów kształcenia modułu	30	Mul_w_1, Mul_w_2