

1.	Field of study	Computer Science
2.	Faculty	Faculty of Science and Technology
3.	Academic year of entry	2019/2020 (summer term)
4.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time

Module: Specjalizowane systemy wizualizacji danych

Module code: 08-IN-GWK-S2-SSWD

1. Number of the ECTS credits: 2

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
SSWD -K_7	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole	K_U02	1
SSWD -K_8	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny	K_K03	1
SSWD -U_4	Potrafi zaimplementować scenariusz prezentacji graficznej	K_U12 K_U20	1 1
SSWD -U_5	Potrafi pozyskiwać informacje na temat tworzenia prezentacji graficznej z literatury i innych źródeł. Potrafi efektywnie stosować różne metody eksploracji danych i korzystać z zasobów baz danych.	K_U01 K_U21	1 1
SSWD -U_6	Potrafi przygotować i przedstawić aplikację na temat realizacji zadania projektowego	K_U02 K_U03 K_U04	1 1 1
SSWD -W_1	Zna i rozumie pojęcia grafiki rastrowej i wektorowej oraz algorytmy wykorzystywane w grafice rastrowej i wektorowej. Ma uporządkowaną wiedzę dotyczącą sieciowych systemów informacyjnych w zastosowaniu do wizualizacji danych.	K_W01 K_W19	1 1
SSWD -W_2	Zna i rozumie przeznaczenie podstawowych elementów tworzenia prezentacji graficznej	K_W02	1
SSWD -W_3	Zna i rozumie podstawowe zasady tworzenia prezentacji graficznej	K_W02	1

3. Module description	
Description	Zapoznanie studentów z systemem prezentacji graficznej. Przedstawienie podstawowych zasad prezentacji grafiki wektorowej i rastrowej. W ramach zajęć studenci przygotowują projekty w zespołach maksymalnie dwuosobowych oraz przedstawiają rezultaty swojej pracy w postaci aplikacji.

Prerequisites	
----------------------	--

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
SSWD _w_1	Projekt	Przygotowanie projektu i aplikacji z wybranego tematu związanego z wizualizacją danych.	SSWD -K_7, SSWD -K_8, SSWD -U_4, SSWD -U_5, SSWD -U_6, SSWD -W_1, SSWD -W_2, SSWD -W_3
SSWD _w_2	Sprawozdania	Opis realizowanego projektu.	SSWD -K_7, SSWD -K_8, SSWD -U_4, SSWD -W_1, SSWD -W_2, SSWD -W_3

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	
SSWD _fs_1	lecture	Podanie treści kształcenia z wykorzystaniem środków audiowizualnych.	10	Samodzielne przygotowanie się do wykładów.	5	SSWD _w_1, SSWD _w_2
SSWD _fs_2	laboratory classes	Szczegółowe przygotowanie studentów do korzystania ze środowiska programistycznego i komponentów graficznych interfejsu. Rozwiązywanie zadań programistycznych.	20	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów. Zapoznanie się z tematyką projektu oraz wykonanie projektu w zespole jedno- lub dwuosobowym. Przygotowanie opisu przedstawiającego problematykę projektu.	25	SSWD _w_1, SSWD _w_2