

1.	Nazwa kierunku	matematyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2022/2023 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Geogebra

Kod modułu: W4-MT-S1-22-GeoG

1. Liczba punktów ECTS: 1

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
GeoG_1	ma pogłębioną i rozszerzoną wiedzę w zakresie nauczanego przedmiotu (pełne pięcioletnie wykształcenie kierunkowe) i umiejętność jej popularyzacji, a także elementaryzacji	KN_Ch_K01 KN_U02 KN_U07	2 2 2
GeoG_2	ma kompetencje niezbędne do ciągłego doskonalenia jakości swojej pracy, skutecznie korzystając z technologii informacyjno – komunikacyjnych	KN_Ch_K01 KN_I_K02 KN_U02	2 2 2
GeoG_3	jest przygotowany do skutecznego i efektywnego realizowania zadań zawodowych (dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych) wynikających z roli nauczyciela	KN_K06 KN_U07 KN_U18	2 2 2

3. Opis modułu	
Opis	Przedmiot ma na celu zapoznanie studentów z wybranymi możliwościami programu GeoGebra i wstępnego przygotowania ich do wykorzystania GeoGebry w pracy dydaktycznej jako narzędzia wspomagającego rozwijanie myślenia komputacyjnego w rozwiązywaniu problemów oraz jako narzędzia do opracowania pomocy dydaktycznych. Studenci rozwiązują problemy geometryczne i poszukują możliwości wykorzystania w tym procesie poznawanego programu komputerowego.
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
GeoG_w_1	Aktywność na zajęciach	Weryfikacja znajomości tematyki zajęć na podstawie w ćwiczeniach wykonywanych w ich trakcie	GeoG_1, GeoG_2, GeoG_3

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	
GeoG_fs_1	laboratorium	Laboratorium komputerowe, w trakcie którego studenci: 1. zapoznają się z programem GeoGebra, 2. poszukują możliwości wykorzystania programu do stworzenia pomocy dydaktycznych do lekcji 3. poszukują możliwości wykorzystania programu do rozwiązywania problemów matematycznych	15	opracowanie przez studenta własnego pomysłu na wykorzystanie programu GeoGebra w procesie dydaktycznym	15	GeoG_w_1