

1.	Nazwa kierunku	geografia
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2022/2023 (semestr zimowy), 2023/2024 (semestr zimowy), 2024/2025 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Moduł specjalnościowy: Kras i jaskinie obszarów górskich i polarnych

Kod modułu: W2-GF-S2-1002

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
W2-GF-S2-1002_1	Student ma rozszerzoną wiedzę w zakresie podstawowych kategorii pojęciowych i terminologii odnoszących się do zjawisk krasowych; zna i rozumie przyrodnicze uwarunkowania występowania tych zjawisk w górach i w regionach polarnych.	KGG2_W01 KGG2_W02	5 5
W2-GF-S2-1002_2	Student posiada umiejętność wykorzystania wiedzy z zakresu geologii, geomorfologii i hydrologii do poznania zjawisk krasowych w górach i w strefie polarnej. Umiejętnie korzysta z różnych źródeł informacji i potrafi krytycznie ocenić ich przydatność w poznaniu i zrozumieniu zjawisk krasowych na Ziemi.	KGG2_U01 KGG2_U02 KGG2_U03	5 5 5
W2-GF-S2-1002_3	Student rozumie potrzebę poszukiwania informacji i materiałów oraz aktualizowania wiedzy dotyczącej szeroko pojętych zjawisk krasowych.	KGG2_K01	5

3. Opis modułu	
Opis	Moduł obejmuje wykłady oraz laboratoria w zakresie zjawisk krasowych, w tym krasu podziemnego, rozwiniętych w górach położonych w różnych strefach klimatycznych Ziemi. Część wykładów będzie poświęcona obszarom krasowym strefy polarnej oraz jaskiniom rozwiniętym w lodowcach polarnych i górskich. Student zostanie zapoznany z podstawowymi pojęciami i prawidłowościami krasu rozwiniętego w skałach węglanowych i lodzie. Omówione zostaną główne uwarunkowania geologiczne, hydrologiczne i geochemiczne zjawisk krasowych, w tym również genezy jaskiń. Przedstawione zostaną główne regiony krasowe na świecie i w Polsce. Ponadto zwrócona zostanie uwaga na naukowe i gospodarcze znaczenie eksploracji, w tym badań krasu i jaskiń. W ramach laboratorium student będzie miał możliwość pracy na materiałach publikowanych i niepublikowanych dotyczących środowiska jaskiniowego, zapozna się z podstawowymi technikami badawczymi służącymi poznawaniu tego środowiska.
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
W2-GF-S2-1002_w_1	Test pisemny	Weryfikacja wiedzy zdobytej przez studenta w trakcie wykładów oraz samodzielnej lektury wskazanej literatury przedmiotu	W2-GF-S2-1002_1, W2-GF-S2-1002_2, W2-GF-S2-1002_3
W2-GF-S2-1002_w_2	Ocena ciągła	Weryfikacja umiejętności wykorzystania wiedzy teoretycznej oraz umiejętności korzystania z różnych źródeł informacji i krytycznej oceny ich przydatności do poznania natury zjawisk krasowych w górach i w strefie polarnej.	W2-GF-S2-1002_2, W2-GF-S2-1002_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	
W2-GF-S2-1002_fs_1	wykład	Wykłady prezentujące złożoność zjawisk krasowych, w tym jaskiń obszarów górskich na Ziemi oraz obszarów polarnych, w tym złodowaconych. Zostaną wykorzystane techniki audiowizualne	10	samodzielne przyswajanie wiedzy w zakresie zjawisk krasowych oraz lektura pozycji poszerzających wiedzę tematyczną, konsultacje studenta	20	W2-GF-S2-1002_w_1
W2-GF-S2-1002_fs_2	laboratorium	Zajęcia typu laboratoryjnego z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych oraz realizacji projektów z wykorzystaniem oprogramowania graficznego oraz materiałów kartograficznych i źródeł elektronicznych. Praca z materiałami publikowanymi i niepublikowanymi dotyczącymi jaskiń i krasu. Wyjazd terenowy w wybrany obszar krasowy, poznawanie środowiska wybranych jaskiń.	20	samodzielna praca z materiałami kartograficznymi, z wykorzystaniem oprogramowania graficznego, realizacja samodzielna projektów, poszerzanie wiedzy tematycznej z wykorzystaniem literatury naukowej i źródeł elektronicznych, przygotowania do kolokwium pisemnego, konsultacje	50	W2-GF-S2-1002_w_2