

<b>1.</b>	<b>Field of study</b>	<b>Geography</b>
2.	Faculty	Faculty of Natural Sciences
3.	Academic year of entry	2019/2020 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time

**Module:** Moduł specjalnościowy: Kras i jaskinie obszarów górskich i polarnych

**Module code:** 04-GF-S2-1002

**1. Number of the ECTS credits:** 3

<b>2. Learning outcomes of the module</b>			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
04-GF-S2-1002_1	Student ma 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
04-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
04-GF-S2-1002_3	Student rozumie potrzebę poszukiwania informacji i materiałów oraz aktualizowania wiedzy dotyczącej szeroko pojętych zjawisk krasowych.	KGG2_K01	5

<b>3. Module description</b>	
<b>Description</b>	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.
<b>Prerequisites</b>	

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
04-GF-S2-1002_w_1	Test pisemny	Weryfikacja wiedzy zdobytej przez studenta w trakcie wykładów oraz samodzielnej lektury wskazanej literatury przedmiotu	04-GF-S2-1002_1, 04-GF-S2-1002_2, 04-GF-S2-1002_3
04-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.	04-GF-S2-1002_2, 04-GF-S2-1002_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	
04-GF-S2-1002_fs_1	lecture	Wykłady prezentujące złożoność zjawisk krasowych, w tym jaskiń obszarów górskich na Ziemi oraz obszarów polarnych, w tym zlodowaconych. Zostaną wykorzystane techniki audiowizualne	10	samodzielne przyswajanie wiedzy w zakresie zjawisk krasowych oraz lektura pozycji poszerzających wiedzę tematyczną, konsultacje studenta	20	04-GF-S2-1002_w_1
04-GF-S2-1002_fs_2	laboratory classes	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.	10	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	04-GF-S2-1002_w_2