

| | | |
|----|---------------------------|----------------------------|
| 1. | Nazwa kierunku | geografia |
| 2. | Cykl rozpoczęcia | 2017/2018 (semestr zimowy) |
| 3. | Poziom kształcenia | studia drugiego stopnia |
| 4. | Profil kształcenia | ogólnoakademicki |
| 5. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna |

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

Kod modułu: 04-GF-S2-GG2-1002

1. Liczba punktów ECTS: 3

| 2. Zakładane efekty kształcenia modułu | | | |
|--|---|----------------------------------|--------------------------------|
| kod | opis | efekty kształcenia kierunku | stopień realizacji (skala 1-5) |
| 04-GG2-1002_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_W04 KGG2_W05 KGG2_W06 | 5 5 5 |
| 04-GG2-1002_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_U03 KGG2_U05 KGG2_U09 | 5 5 5 |
| 04-GG2-1002_3 | Student rozumie potrzebę poszukiwania informacji i materiałów oraz aktualizowania wiedzy dotyczącej szeroko pojętych zjawisk krasowych. | KGG2_K05 KGG2_K07 | 5 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 kształcenia modułu | | | |
|---|--------------|--|---|
| kod | nazwa (typ) | opis | efekty kształcenia modułu |
| 04-GG2-1002_w_1 | Test pisemny | Weryfikacja wiedzy zdobytej przez studenta w trakcie wykładów oraz samodzielnej lektury wskazanej literatury przedmiotu | 04-GG2-1002_1, 04-GG2-1002_2, 04-GG2-1002_3 |
| 04-GG2-1002_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-GG2-1002_2, 04-GG2-1002_3 |

| 5. Rodzaje prowadzonych zajęć | | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------|---|---------------|--|---------------|---|
| kod | rodzaj prowadzonych zajęć | | | praca własna studenta | | sposoby weryfikacji efektów kształcenia |
| | nazwa | opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych) | liczba godzin | opis | liczba godzin | |
| 04-GG2-1002_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 | 04-GG2-1002_w_1 |
| 04-GG2-1002_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. | 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-GG2-1002_w_2 |