

1.	Nazwa kierunku	geologia stosowana
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2024/2025 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

<b>7. Informacje podstawowe o module</b>	
Nazwa modułu	Podstawy geomorfologii
Kod modułu	W2-GS-S1-046
Liczba punktów ECTS	1
Język wykładowy	polski
Cel i opis treści kształcenia	<p>Celem modułu „Podstawy geomorfologii” jest poznanie głównych form rzeźby terenu oraz ich genezy i podstawowych procesów, które je ukształtowały (rzeźba fluwialna i fluwialno-denudacyjna, morfogenetyczna działalność czynników denudacyjnych, procesy stokowe, rzeźba eoliczna).</p> <p>Po osiągnięciu efektów kształcenia modułu student potrafi samodzielnie rozpoznawać i charakteryzować formy rzeźby terenu. Rozumie również ich związek z procesami geologicznymi i cechami budowy geologicznej (litologia, tektonika). Potrafi zrekonstruować różne środowiska (np. fluwialne) i przeprowadzić ich analizę na podstawie różnorodnych materiałów źródłowych (mapy, bazy danych, przekroje geologiczne, cyfrowe modele terenu, literatura). Zdobywa wiedzę umożliwiającą pogłębienie wyobraźni przestrzennej. Potrafi zdiagnozować zagrożenia (np. w wyniku osuwania) i zaproponować środki zaradcze.</p>
Lista modułów koniecznych do zaliczenia przed przystąpieniem do tego modułu (o ile to konieczne)	[W2-GS-S1-405] Dynamika Ziemi 1 [W2-GS-S1-406] Dynamika Ziemi 2 [W2-GS-S1-038] Podstawy sedymentologii

<b>8. Zakładane efekty uczenia się modułu</b>			
Kod	Opis	Efekty uczenia się kierunku	Stopień realizacji (skala 1-5)
W2-GS-S1-046_1	zna podstawowe pojęcia z zakresu geomorfologii i pogłębia wiedzę w zakresie tej problematyki	1GS_U11 1GS_W1 1GS_W6	2 2 2
W2-GS-S1-046_2	potrafi sklasyfikować formy geomorfologiczne ze względu na genezę. Rozumie procesy, które doprowadziły do ich powstania.	1GS_U1 1GS_W1 1GS_W6	3 2 2
W2-GS-S1-046_3	potrafi sklasyfikować procesy stokowe i ich efekty. Potrafi rozpoznać i scharakteryzować osuwisko. Zna przyczyny powstawania osuwisk. Wie, które obszary w Polsce są szczególnie narażone na powstawanie osuwisk. Zna metody zapobiegania osuwiskom. Zna bazę osuwisk SOPO.	1GS_K1 1GS_K2 1GS_U1 1GS_U10	2 2 3 1

		1GS_U5	3
		1GS_W2	3
		1GS_W6	2
W2-GS-S1-046_4	rozumie zależność między rzeźbą terenu a budową geologiczną (litologia, tektonika)	1GS_U1	3
		1GS_U11	2
		1GS_W2	3
W2-GS-S1-046_5	potrafi wykonać analizę rozwoju rzeźby terenu na podstawie przekroju geologicznego	1GS_U1	3
		1GS_U7	1
		1GS_W2	3
W2-GS-S1-046_6	wykazuje aktywną postawę do poznawania rzeczy nowych i wykorzystywania ich dla wzbogacania własnej wiedzy; krytycznego i twórczego myślenia oraz otwartości na poglądy innych	1GS_K2	1
		1GS_K4	1
		1GS_K6	1
		1GS_U7	2

9. Metody prowadzenia zajęć		
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)
b04	Zbiór metod problemowych	Metody aktywizujące: dyskusja/debata <i>wymiana poglądów z użyciem merytorycznych argumentów, w wyniku której dochodzi do ścierania się różnych poglądów, wypracowania kompromisów i określania wspólnych stanowisk; dyskusja prowadzona jest w oparciu o reguły wcześniej ustalone z grupą: w tym dotyczące czasu, sposobu i kolejności prezentacji stanowisk oraz zasad kulturalnej dyskusji; dyskusja służy poszukiwaniu najlepszych rozwiązań, prezentowaniu różnych punktów widzenia, nie jest rywalizacją; odmiany d.: burza mózgów, debata oksfordzka, dyskusja panelowa, drzewo decyzyjne, dyskusja konferencyjna; debata to uporządkowany spór pomiędzy zwolennikami i przeciwnikami jakiegoś poglądu, toczona zwykle przez specjalistów z dziedziny lub wybranych uprzednio przedstawicieli grupy zajmującej się wspólnym problemem</i>
b07	Zbiór metod problemowych	Metody aktywizujące: studium przypadku <i>case studies – wszechstronny opis zjawiska dotyczącego wybranej dyscypliny; odzwierciedlenie rzeczywistości, zaprezentowanie specyfiki zjawiska ze wszystkimi ważnymi jego aspektami do omówienia w ramach zajęć (co? gdzie? jak?); stosowane jako odtworzenie, przedstawienie, omówienie, diagnoza czynników, które kształtują zjawisko lub występują w interakcji z nim; pogłębiona jakościowa analiza i ocena wybranego zjawiska</i>
c07	Zbiór metod eksponujących	Prezentacja <i>mechaniczne przedstawienie syntetycznego obrazu treści w formie grafiki prezentacyjnej, np. szeregu slajdów lub innych form multimedialnych zwykle z omówieniem/innym komentarzem; typowe składniki prezentacji - tekst ujęty w punkty, wykresy, grafika (obrazy) i animacje; ew. efekty dźwiękowe lub muzyka; ilustracja multimedialna treści zajęć prezentowana w formie rzutowanego obrazu</i>
d01	Zbiór metod programowanych	Praca z komputerem <i>np. Webquest - realizacja zadań edukacyjnych z wykorzystaniem urządzeń elektronicznych, cyfrowych, programów komputerowych i aplikacji internetowych; NA pełni funkcję konsultanta; praca studentów przebiega według określonego przez osobę prowadzącą zajęcia planu z uwzględnieniem etapów i instrukcji oraz zmierza do wypracowania wskazanych rezultatów w ustalonym terminie</i>
d03	Zbiór metod programowanych	Praca z innym narzędziem dydaktycznym <i>np. z wykorzystaniem stron internetowych w dowolny sposób lub wg reguł ustalonych przez prowadzącego zajęcia; lub inne, specyficzne dla przedmiotu studiów</i>

10. Formy prowadzonych zajęć					
Kod	Nazwa	Liczba godzin	Sposób weryfikacji efektów uczenia się	Efekty uczenia się modułu	Metody prowadzenia zajęć
W2-GS-S1-046_I_1	laboratorium	12	zaliczenie	W2-GS-S1-046_1, W2-GS-S1-046_2, W2-GS-S1-046_3, W2-GS-S1-046_4, W2-GS-S1-046_5, W2-GS-S1-046_6	b04, b07, c07, d01, d03

11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności:			
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)	Czy częściowo zalicza się do BUNA-y?
a01	Przygotowanie do zajęć	Kwerenda materiałów i przegląd działań niezbędnych do uczestnictwa w zajęciach <i>przegląd literatury, dokumentacji, narzędzi i materiałów oraz specyfiki i zakresu działań wskazanych w sylabusie jako wymagane do pełnego uczestnictwa w zajęciach</i>	Nie
c02	Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się	Studiowanie wykorzystanej literatury oraz wytworzonych w ramach zajęć materiałów <i>wgłębianie się, dociekanie, rozważanie, przyswajanie, interpretacja lub porządkowanie wiedzy pochodzącej z literatury, dokumentacji, instrukcji, scenariuszy, itd., wykorzystanych na zajęciach oraz z notatek lub innych materiałów/wytworów sporządzonych w ich trakcie</i>	Nie
c03	Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się	Realizacja indywidualnego lub grupowego zadania zaliczeniowego/egz./etapowego <i>zbiór czynności zmierzających do wykonania zadania zleconego do realizacji poza zajęciami, jako obowiązkowego etapu/elementu weryfikacji przypisanych do tych zajęć efektów uczenia się</i>	Nie

Informacje dotyczące szczegółów realizacji modułu w danym roku akademickim znajdują się w sylabusie dostępnym w systemie USOS: <https://usosweb.us.edu.pl>.