

1.	Nazwa kierunku	geologia stosowana
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2020/2021 (semestr zimowy), 2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy), 2023/2024 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Geologia inżynierska 1

Kod modułu: 1GS-224

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1GS-224-1	Zna klasyfikacje gruntów budowlanych oraz stosowane w tym zakresie normy krajowe i europejskie	1GS_W1 1GS_W2 1GS_W4	2 3 1
1GS-224-2	Zna procesy powstawania gruntów i ich cechy w zależności od genezy	1GS_W2	3
1GS-224-3	Zna zasady geologiczno-inżynierskich badań podłoża budowlanego	1GS_W2 1GS_W3	3 2
1GS-224-4	Zna zasady wykonywania dokumentacji geologiczno-inżynierskich	1GS_W4	3
1GS-224-5	Posiada wiedzę o rejonizacji warunków geologiczno-inżynierskich	1GS_W4	2
1GS-224-6	Potrafi dokonać makroskopowego rozpoznawania gruntów	1GS_K2 1GS_U2 1GS_U3 1GS_U5	1 3 2 2
1GS-224-7	Potrafi zinterpretować wyniki oznaczeń podstawowych cech fizycznych i mechanicznych gruntów	1GS_U1 1GS_U5	2 2
1GS-224-8	Zna przyczyny powstawania osuwisk oraz metody ich badania i zapobiegania	1GS_U1 1GS_W2	3 2

3. Opis modułu	
Opis	Moduł Geologia inżynierska 1 ma zapoznać studentów z procesami powstawania gruntów, własnościami fizycznymi i mechanicznymi gruntów, procesami geologiczno-inżynierskimi oraz podstawami projektowania i wykonawstwa badań laboratoryjnych i polowych gruntów. Zapoznaje z rejonizacją warunków geologiczno-inżynierskich. Zapoznaje z podstawami wykonywania dokumentacji geologiczno-inżynierskich. Zapoznaje z podstawowymi zagadnieniami z mechaniki gruntów oraz z problemem stateczności zboczy.
Wymagania wstępne	Osiągnięcie efektów kształcenia modułu Podstawy geologii, Geologia fizyczna

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1GS-224-w-1	Egzamin pisemny	Testowy sprawdzian obejmujący informacje przekazane na wykładach oraz o literaturę uzupełniającą	1GS-224-1, 1GS-224-2, 1GS-224-4, 1GS-224-6, 1GS-224-7
1GS-224-w-2	Sprawdzian pisemny	Sprawdzian testowy obejmujący sprawdzenie wiedzy nabytej na ćwiczeniach	1GS-224-3, 1GS-224-5, 1GS-224-8
1GS-224-w-3	Pisemne sprawozdania z wykonanych ćwiczeń laboratoryjnych	Sprawozdania obejmujące opis metodyki wykonania oznaczenia, obliczenia dla oznaczanej cechy gruntu i dyskusja błędu	1GS-224-1, 1GS-224-3, 1GS-224-6, 1GS-224-7

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	
1GS-224-fs-1	wykład	Wykład obejmuje zagadnienia dotyczące genezy gruntów, własności fizycznych i mechanicznych gruntów, procesy powstawania gruntów i gleb. Terenowe badania geologiczno-inżynierskie oraz kartowanie i rejonizację geologiczno-inżynierską	30	lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem	15	1GS-224-w-1
1GS-224-fs-2	ćwiczenia	Ćwiczenia obejmują zapoznanie studentów z podziałami gruntów i oznaczeniami makroskopowymi oraz wykonanie oznaczeń podstawowych cech fizycznych i mechanicznych gruntów	15	wykonywanie raportów z obliczeniami dla omawianych badań laboratoryjnych	20	1GS-224-w-2, 1GS-224-w-3