

1.	Nazwa kierunku	geologia stosowana
2.	Cykl rozpoczęcia	2018/2019 (semestr letni)
3.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Geologia inżynierska i geotechnika: Geotechnika z podstawami hydrotechniki

Kod modułu: 04-GS-S2-623

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
04-GS_S2-622-1	Zna zasady projektowania i organizacji badań polowych	04-GS-S2_U01 04-GS-S2_U06 04-GS-S2_W01	2 1 2
04-GS_S2-622-2	Posiada podstawową wiedzę z zakresu fundamentowania, nośności podłoża budowlanego, stateczności zboczy oraz posadowienia i konstrukcji budowli hydrotechnicznych	04-GS-S2_U01 04-GS-S2_W05	1 1
04-GS_S2-622-3	Potrafi ocenić na podstawie własności fizycznych i mechanicznych przydatność gruntów dla określonych rodzajów budownictwa	04-GS-S2_U02 04-GS-S2_U05	2 2
04-GS_S2-622-4	Potrafi obliczyć naprężenia w gruntach, wielkości osiadań fundamentu i stateczności zboczy	04-GS-S2_U06 04-GS-S2_W01	2 1
04-GS_S2-622-5	Potrafi planować i organizować badania polowe. Potrafi przewidywać skutki wznoszenia budowli piętrzących na środowisko	04-GS-S2_U05	3

3. Opis modułu	
Opis	Moduł Geotechnika z podstawami hydrotechniki zapoznaje studenta z zagadnieniami z zakresu kartografii geologiczno inżynierskiej i dokumentacji geologiczno-inżynierskich. Omawiane są rodzaje badań polowych dla różnych obiektów budowlanych oraz zasady projektowania i wykonywania badań. W zakresie podstawowym prezentowane są zagadnienia z fundamentowania, nośności podłoża i osiadania fundamentów oraz stateczności zboczy.
Wymagania wstępne	Osiągnięcie efektów kształcenia modułu Geologia inżynierska i gruntoznawstwo inżynierskie

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
04-GS-S2-622-w-1	Sprawdzian pisemny	sprawdzian podsumowujący wiedzę z zakresu przedstawionego na ćwiczeniach	04-GS_S2-622-1, 04-GS_S2-622-2, 04-GS_S2-622-3, 04-GS_S2-622-4, 04-GS_S2-622-5
04-GS-S2-622-w-2	Raporty z obliczeniami odnoszące się do zadanych zagadnień	pisemne raporty z obliczenia stateczności zboczy, wyznaczania współczynników filtracji, badań terenowych sondą dynamiczną	04-GS_S2-622-2, 04-GS_S2-622-4, 04-GS_S2-622-5

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-GS-S2-622-fs-1	wykład	Wykład obejmuje zagadnienia z zakresu wykonawstwa robót ziemnych i nadzoru nad ich wykonaniem. Ekoinżynierskie prace w budownictwie ziemnym. Podstawowe zagadnienia z zakresu fundamentowania, osiadania fundamentów i stateczności zboczy oraz podstawową wiedzę na temat posadowienia i konstrukcji obiektów hydrotechnicznych Proste metody audiowizualne	20	lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem	10	
04-GS-S2-622-fs-2	ćwiczenia	Omawianie zagadnień związanych z projektowaniem i wykonawstwem robót budowlanych. Obliczenia pokazujące naprężenia w gruntach, osiadania fundamentów i stateczność zboczy.	45	wykonywanie raportów z obliczeniami dla prezentowanych zagadnień	25	04-GS-S2-622-w-1, 04-GS-S2-622-w-2