

1. Field of study	Geology
2. Faculty	Faculty of Natural Sciences
3. Academic year of entry	2019/2020 (winter term), 2020/2021 (winter term), 2021/2022 (winter term)
4. Level of qualifications/degree	second-cycle studies
5. Degree profile	general academic
6. Mode of study	full-time

Module: Przedmiot fakultatywny 4 - Geotechnika

Module code: 2GE-611

1. Number of the ECTS credits: 3

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
2GE-611-1	Zna zasady projektowania i organizacji badań polowych		
2GE-611-2	Posiada podstawową wiedzę z zakresu fundamentowania, nośności podłoża budowlanego i stateczności zboczy	2GE_W1	2
2GE-611-3	Potrafi ocenić na podstawie własności fizycznych i mechanicznych przydatność gruntów dla określonych rodzajów budownictwa	2GE_U1 2GE_U9	3 2
2GE-611-4	Potrafi obliczyć naprężenia w gruntach, wielkości osiadań fundamentu i stateczności zboczy	2GE_K6 2GE_U3	2 3
2GE-611-5	Potrafi planować i organizować badania polowe	2GE_U3 2GE_U7 2GE_U8	2 3 3

3. Module description	
Description	Moduł Geotechnika zapoznaje studenta z zagadnieniami z zakresu kartografii geologiczno inżynierskiej i dokumentacji geologiczno-inżynierskich. Omawiane są rodzaje badań polowych oraz zasady projektowania i wykonywania badań. W zakresie podstawowym prezentowane są zagadnienia z fundamentowania, nośności podłoża i osiadania fundamentów oraz stateczności zboczy.
Prerequisites	Osiągnięcie efektów kształcenia modułu Geologia inżynierska

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
2GE-611-w-1	Sprawdzian pisemny	sprawdzian podsumowujący wiedzę z zakresu przedstawionego na ćwiczeniach	2GE-611-1, 2GE-611-2, 2GE-611-3, 2GE-611-4, 2GE-611-5
2GE-611-w-2	Raporty z obliczeniami odnoszące się do zadanych zagadnień	pisemne raporty z obliczenia stateczności zboczy, wyznaczania współczynników filtracji, badań terenowych sondą dynamiczną	2GE-611-2, 2GE-611-4, 2GE-611-5

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	
2GE-611-fs-1	lecture	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. Proste metody audiowizualne	15	lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem	10	
2GE-611-fs-2	practical classes	Omawianie zagadnień związanych z projektowaniem i wykonawstwem robót budowlanych. Obliczenia pokazujące naprężenia w gruntach, osiadania fundamentów i stateczność zboczy.	30	wykonywanie raportów z obliczeniami dla prezentowanych zagadnień	40	2GE-611-w-2