

<b>1.</b>	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>geologia stosowana</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2015/2016 (semestr zimowy), 2016/2017 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Gruntoznawstwo inżynierskie

**Kod modułu:** 04-GEI-S1-604

**1. Liczba punktów ECTS:** 4

<b>2. Zakładane efekty kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
04-GEI-S1-604-1	Posiada wiedzę o właściwościach fizycznych i mechanicznych gruntów	04-GEI-S1_U01	5
		04-GEI-S1_W02	4
04-GEI-S1-604-2	Posiada wiedzę o wzmacnianiu i stabilizacji gruntów	04-GEI-S1_W03	3
04-GEI-S1-604-3	Rozumie zjawiska i procesy zachodzące w gruntach i wie jak wpływają na cechy gruntów	04-GEI-S1_U02	2
		04-GEI-S1_W03	1
04-GEI-S1-604-4	Potrafi rozpoznawać grunty budowlane i wykonać podstawowe badania laboratoryjne gruntów	04-GEI-S1_U03	2
		04-GEI-S1_U07	1
		04-GEI-S1_W07	3
04-GEI-S1-604-5	Potrafi planować i organizować badania laboratoryjne	04-GEI-S1_U04	2
		04-GEI-S1_W03	2
04-GEI-S1-604-6	Samodzielnie i odpowiedzialnie wykonuje badania gruntów mając świadomość ich znaczenia dla bezpieczeństwa budowli	04-GEI-S1_K05	1
		04-GEI-S1_U01	2
		04-GEI-S1_W03	3

**3. Opis modułu**

<b>Opis</b>	Moduł Gruntoznawstwo inżynierskie pozwala zapoznać się studentom z właściwościami gruntów budowlanych oraz czynnikami i procesami zarówno geologicznymi jak i geologiczno-inżynierskimi zachodzącymi w gruntach. Pozwala zapoznać się studentowi z agresywnym wpływem zanieczyszczeń
-------------	--

	środowiska na grunty. W zakresie podstawowym zapoznaje studenta z robotami ziemnymi związanymi ze wzmocnianiem i uszczelnieniem gruntów. Przedstawia informacje o gruntach skalistych i masywach skalnych oraz właściwościach fizycznych i mechanicznych skał.
<b>Wymagania wstępne</b>	Osiągnięcie efektów kształcenia modułu Geologia inżynierska

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>nazwa (typ)</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia modułu</b>
04-GEI-S1-604-w-1	Sprawdzian pisemny	sprawdzian podsumowujący wiedzę z zakresu przedstawionego na ćwiczeniach i wykładach	04-GEI-S1-604-1, 04-GEI-S1-604-3, 04-GEI-S1-604-4, 04-GEI-S1-604-6
04-GEI-S1-604-w-2	Raporty z wykonanych badań laboratoryjnych	pisemne raporty (z interpretacją wyników) z wykonanych wybranych oznaczeń własności fizycznych i mechanicznych gruntów	04-GEI-S1-604-3, 04-GEI-S1-604-4, 04-GEI-S1-604-5
04-GEI-S1-604-w-3	Egzamin	Testowy sprawdzian obejmujący informacje przekazane na wykładach oraz o literaturę uzupełniającą	04-GEI-S1-604-1, 04-GEI-S1-604-2, 04-GEI-S1-604-3, 04-GEI-S1-604-4

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
<b>kod</b>	<b>rodzaj prowadzonych zajęć</b>			<b>praca własna studenta</b>		<b>sposoby weryfikacji efektów kształcenia</b>
	<b>nazwa</b>	<b>opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)</b>	<b>liczba godzin</b>	<b>opis</b>	<b>liczba godzin</b>	
04-GEI-S1-604-fs-1	wykład	Wykłady prezentujące wybrane zagadnienia dotyczące własności gruntów i gleb. Parametry gruntów w zależności od genezy. Terenowe badania geologiczno inżynierskie oraz regionalizacja geologiczno-inżynierska. Wykorzystanie prostych środków audiowizualnych	15	lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem	20	04-GEI-S1-604-w-1, 04-GEI-S1-604-w-3
04-GEI-S1-604-fs-2	ćwiczenia	Wykonywanie własne oznaczeń własności fizycznych i mechanicznych gruntów.	30	wykonywanie raportów z wykonanych ćwiczeń laboratoryjnych	40	04-GEI-S1-604-w-2