

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (syllabus)

Rok akademicki:	2018/19	Grupa przedmiotów:	K/W	Numer katalogowy:	IŚ-II-1: EGR, niestac
Nazwa przedmiotu ¹⁾ :	ELEMENTY GEOTECHNIKI REGIONALNEJ			ECTS ²⁾	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ :	ELEMENTS OF REGIONAL GEOTECHNICS				
Kierunek studiów ⁴⁾ :	Inżynieria Środowiska				
Koordynator przedmiotu ⁵⁾ :	dr hab. inż. Mirosław Lipiński				
Prowadzący zajęcia ⁶⁾ :	Pracownicy Katedry Geoinżynierii				
Jednostka realizująca ⁷⁾ :	Katedra Geoinżynierii				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany ⁸⁾ :	Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska				
Status przedmiotu ⁹⁾ :	a) przedmiot fakultatywny	b) stopień drugi Rok 1	c) niestacjonarne		
Cykl dydaktyczny ¹⁰⁾ :	Semestr 2	Jęz. wykładowy ¹¹⁾ : polski			
Założenia i cele przedmiotu ¹²⁾ :	Zapoznanie przyszłych inżynierów z głównymi typami gruntów Polski, genezą ich powstania i historią obciążeń, podstawowymi właściwościami (parametry i charakterystyki) oraz przydatnością inżynierską jako podłoże i materiał budowlany				
Formy dydaktyczne, liczba godzin ¹³⁾ :	a) wykład		liczba godzin: 16		
Metody dydaktyczne ¹⁴⁾ :	wykład				
Pełny opis przedmiotu ¹⁵⁾ :	<p>Podstawowe założenia i cel przedmiotu.</p> <p>Polskę cechuje strefowość budowy geologicznej i wynikająca z niej strefowość morfologii i warunków geotechnicznych. Na obszarze kraju występują praktycznie wszystkie typy rzeźby terenu poczynając od tych charakterystycznych dla wybrzeży morskich, poprzez strefę rzeźby młodo i staroglacjalnej nizin środkowopolskich, po strefę starych zdenudowanych górotworów i wyżyn południowopolskich. Południowa część kraju zajęta jest natomiast przez obszary typowo górskie i wysokogórskie w Tatrach. W części południowej lite podłoże w wielu przypadkach odsłania się na powierzchni. Posuwając się ku północy, lity cokół pograża się pod coraz grubszą warstwą skał luźnych.</p> <p>Celem zajęć jest powiązanie informacji wynikających ze strefowości budowy geologicznej i występowaniem określonych typów warunków geotechnicznych w podłożu. Szczególna uwaga poświęcona zostanie gruntom charakterystycznym pod względem określonych właściwości, w szczególności: Gliny zwałowe. Niespoiste grunty lodowcowe. Holocenijskie grunty aluwialne. Grunty zastoiskowe. Grunty eoliczne. Grunty organiczne. Utwory fliszowe. Grunty zwietrzelinowe. Grunty antropogeniczne.</p> <p>W każdym przypadku omawiane są:</p> <ul style="list-style-type: none"> - geneza powstania, - dotychczasowa historia obciążania i odciążania z uwzględnieniem procesu konsolidacji, - podstawowe parametry i charakterystyki, - wskazane metody badań, - zalety i zagrożenia, - przydatność dla potrzeb posadawiania budowli, - przydatność do formowania ziemnych budowli inżynierskich. 				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ :	Geologia, Mechanika gruntów, Budownictwo ziemne i tunelowe, Fundamentowanie				
Założenia wstępne ¹⁷⁾ :	Obsługa komputera w zakresie programów edycyjnych oraz analizy stateczności posadowień i budowli ziemnych				
Efekty kształcenia ¹⁸⁾ :	Potrafi 01 – Rozpoznać i zlokalizować grunty, ocenić zakres dotychczas przenoszonych obciążeń 02 - Scharakteryzować podstawowe parametry i właściwości 03 – Ocenić zagrożenia dla budowli	04 – Określić przydatność jako podłoże budowlane, określić przydatność jako materiał na budowlę ziemne 05 – wybrać optymalny sposób posadowienia konstrukcji, wykonać niezbędne obliczenia statyczne			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia ¹⁹⁾ :	01, 02, 03, 04, 05. Testowy sprawdzian pisemny				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia ²⁰⁾ :	sprawdzian pisemny z oceną				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową ²¹⁾ :	Test sprawdzający 100%				
Miejsce realizacji zajęć ²²⁾ :	Aula lub sala dydaktyczna				
Literatura podstawowa i uzupełniająca ²³⁾ :	1. Kondracki, J. <i>Geografia fizyczna Polski</i> . Państw. Wydaw. Naukowe. 1978 2. Narkiewicz, M., Dadlez, R. <i>Geologiczna regionalizacja Polski – zasady ogólne i schemat podziału w planie podkenozoicznym i podpermskim</i> . 2008. 3. Praca zbiorowa pod redakcją B. Grabowskiej – Olszewskiej i J.M. Sergiejewa. <i>Gruntoznawstwo</i> . Wydawnictwa Geologiczne – Warszawa				

1977

4. Stupnicka, E, Stempień-Sałek M. *Geologia regionalna Polski*. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, 2016.UWAGI²⁴): Rekomendowany podręcznik nie obejmuje całości tematyki. Ważne są notatki z wykładówWskaźniki ilościowe charakteryzujące modul/przedmiot²⁵):

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia ¹⁸) - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS ² :	75 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1,5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	1,5 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu ²⁶)

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	Rozpoznać i zlokalizować grunty ocenić historie dotychczasowych obciążeń	K_W04, K_U02
02	Scharakteryzować podstawowe parametry i właściwości	K_W05, K_U13
03	Ocenić zagrożenia dla budowli	K_U17
04	Ocenić przydatność jako podłoże i materiał budowlany	K_W10, K_U12, K_U13
05	Wybrać optymalny sposób posadowienia, wykonać obliczenia statyczne	K_W10, K_U13

