



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Praktyka geotechniczna [S1Bud1>PRGT]

Przedmiot

Kierunek studiów

Budownictwo

Rok/Semestr

2/4

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

80

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

3,00

Koordynatorzy

dr inż. Tomasz Jeż

tomasz.jez@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

WIEDZA: Student rozpoczynający ten przedmiot powinien: 1. Mieć podstawową wiedzę ogólną z matematyki, chemii, fizyki, rysunku technicznego, geometrii wykreślnej i geodezji; 2. Mieć wiedzę z geologii, mechaniki gruntów i fundamentowania w zakresie semestru 3. i 4. UMIEJĘTNOŚCI: Student powinien potrafić: 1. Integrować uzyskane informacje i wyniki, dokonywać ich interpretacji; 2. Wyciągać wnioski, formułować i uzasadniać opinie; 3. Obsługiwać komputer i programy wspomagające tworzenie dokumentacji. KOMPETENCJE SPOŁECZNE: Student powinien potrafić pracować w zespole, znać swoją rolę i potrafić osiągać założone cele dla dobra zespołu.

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z praktycznymi aspektami wykonywania badań geotechnicznych (terenowych i laboratoryjnych) oraz prac kameralnych (interpretacji uzyskanych wyników i sporządzania dokumentacji geotechnicznej).

Przedmiotowe efekty uczenia się

WIEDZA: Student zna podstawy geologii, ma szczegółową wiedzę w zakresie mechaniki gruntów oraz fundamentowania obiektów budowlanych.

UMIEJĘTNOŚCI: Student

1. Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł;
2. Potrafi integrować uzyskane informacje dokonywać ich interpretacji i oceny, a także wyciągać wnioski, formułować opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich;
3. Umie odczytać rysunki budowlane oraz sporządzić dokumentację graficzną w sposób tradycyjny oraz elektroniczny.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE: Student:

1. Posiada umiejętność adaptowania się do nowych i zmieniających się okoliczności, potrafi określić priorytety przy realizacji określonego przez siebie i innych zadania, działając m.in. w interesie publicznym oraz z uwzględnieniem celów zrównoważonego rozwoju;
2. Jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację;
3. Rozumie potrzebę pracy zespołowej, jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i zespołu.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Nabyta wiedza i umiejętności są weryfikowane w następujący sposób:

Kryteria oceny: praktyki są "zaliczone" lub "nie zaliczone"

Prowadzący grupę ustala ocenę za:

- obecność i aktywność na zajęciach,
- dyskusję oraz bieżące przygotowanie,
- wykonanie i zbiorowa obrona sprawozdania z praktyk w formie Dokumentacji Geotechnicznej,
- rozliczenie zadań indywidualnych.

Treści programowe

Podstawy gruntoznawstwa, mechaniki gruntów, fundamentowania, biogeotechniki, geoinżynierii, geologii i geomorfologii.

Tematyka zajęć

Kategorie geotechniczne obiektów budowlanych.

Zasady przeprowadzania wizji lokalnej.

Zasady programowania geotechnicznych badań podłoża.

Praktyczne zastosowanie badań geotechnicznych (terenowych i laboratoryjnych).

Sondowania dynamiczne. Sondowania statyczne.

Zasady określania wartości charakterystycznych i obliczeniowych parametrów geotechnicznych.

Zasady tworzenia przekrojów geotechnicznych.

Metody dydaktyczne

1. Badania terenowe.
2. Badania laboratoryjne.
3. Ćwiczenia audytoryjne.
4. Wykłady i prelekcje.
5. Sporządzanie projektu (dokumentacji geotechnicznej).

Literatura

Podstawowa:

1. Pisarczyk S., Gruntoznawstwo inżynierskie, Wyd. PWN, Warszawa 2014.
2. Majer, Sokołowska, Frankowski i inni, Zasady dokumentowania geologiczno-inżynierskiego (w świetle wymagań Eurokodu 7), Dział Wyd. PIG - PIB, Warszawa 2018.
3. Troć M., Wojtasik A., Makroskopowe rozpoznawanie skał i gruntów, Wyd.PP, Poznań 2015.

Uzupełniająca:

1. Wiłun Z., Zarys geotechniki, Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa 2010.
2. Kostrzewski W., Parametry geotechniczne gruntów budowlanych oraz metody ich oznaczania, Wyd.PP, Poznań 1995.
3. Myślińska E., Laboratoryjne badania gruntów, Wyd. PWN, Warszawa 1998.
4. Pisarczyk S., Grunty nasypowe, Oficyna Wyd. Pol. Warszawskiej, Warszawa 2004.
5. Jeż J., Gruntoznawstwo budowlane, Wyd.PP, Poznań 2004.

6. Jeż J., Biogeotechnika, Wyd.PP, Poznań 2008.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	90	3,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	80	2,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	10	0,50