

Badania podłoża gruntowego - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Badania podłoża gruntowego
Kod przedmiotu	06.4-WI-BUDD-BadPodłGrunt01W-W-S14_pNadGenV08DE
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Budownictwo / Technologia i organizacja budownictwa
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie z nowoczesnymi metodami badania podłoża gruntowego.

Wymagania wstępne

Geologia inżynierska, Wytrzymałość materiałów, Mechanika gruntów, Fundamentowanie.

Zakres tematyczny

Wpływ procesów geologicznych na parametry mechaniczne podłoża. Planowanie badań podłoża gruntowego. Parametry geologiczno-inżynierskie podłoża. Przegląd badań laboratoryjnych. Przegląd badań polowych gruntu. Dokumentowanie geotechniczne i geologiczno-inżynierskie na potrzeby budownictwa. Niepewność danych geotechnicznych i ryzyko geotechniczne. Zarządzanie ryzykiem geotechnicznym.

Metody kształcenia

Wykład konwencjonalny i pokaz badań terenowych i laboratoryjnych.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Kompetencje społeczne Student prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z kosztem i jakością wykonywanych badań oraz wpływem tych czynników na technologię robót fundamentowych	K_K03	- bieżąca kontrola na zajęciach - konwersacja w trakcie wykładów inicjowana przez prowadzącego;	Wykład
Wiedza Student potrafi scharakteryzować tradycyjne i nowoczesne metody badań terenowych i laboratoryjnych podłoża gruntowego	K_W08	sprawdzian z progami punktowymi	Wykład

Warunki zaliczenia

Na podstawie testu z progami punktowymi:

51% - 60% pozytywnych odpowiedzi – dst,	
61% - 70%	dst plus,
71% - 80%	db,
81% - 90%	db+,
91% - 100%	bdb.

Literatura podstawowa

1. Pisarczyk St.: Gruntoznawstwo inżynierskie, PWN, Warszawa 2002.

2. Sikora Z.: Sondowanie statyczne. Metody i zastosowanie w geoinżynierii, PWN, Warszawa 2006.
3. Van Staveren M.: Uncertainty and Ground Conditions: A Risk Management Approach, Elsevier, Oxford 2006.
4. Wiłun Z.: Zarys geotechniki, WKiŁ, Warszawa 2001.

Literatura uzupełniająca

1. Bażyński J. i inni: Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Warszawa 1998.
2. Clayton C.R., Matthews M.C., Simone N.E.: Site investigations, Univ. of Surrey 2005.
3. Myślińska E.: Grunty organiczne i laboratoryjne metody ich badania, PWN, Warszawa 2001.
4. Szajna W.St.: *Współdziałanie konstrukcji budowlanych z podłożem: Interpretacja badań gruntu i analizy numeryczne zagadnień geotechniki*. KILiW PAN, Warszawa 2017.
5. PN-EN 1997 Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne, PKN, Warszawa.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. Waldemar Szajna, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 25-04-2019 20:01)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ