

Fundamentowanie - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Fundamentowanie
Kod przedmiotu	06.4-WI-P-Fund.- 18
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Stosowanie eurokodów w budownictwie
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	podyplomowe
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr hab. inż. Waldemar Szajna, prof. UZ

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	-	-	12 (w tym jako e-learning)	0,8 (w tym jako e-learning)	Zaliczenie na ocenę
Ćwiczenia	-	-	9 (w tym jako e-learning)	0,6 (w tym jako e-learning)	Zaliczenie na ocenę
Projekt	-	-	6 (w tym jako e-learning)	0,4 (w tym jako e-learning)	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z projektowaniem fundamentów drugiej kategorii geotechnicznej, w krótkotrwałych i długotrwałych sytuacjach obliczeniowych, zgodnie z normą EC 7.

Wymagania wstępne

Wytrzymałość materiałów, Podstawy mechaniki gruntów, Projektowanie geotechniczne.

Zakres tematyczny

- Planowanie badań podłoża i dobór metod badawczych na potrzeby projektowania fundamentów bezpośrednich drugiej kategorii geotechnicznej obciążonych w warunkach z drenażem i bez drenażu.
- Procedura wyznaczania parametrów geotechnicznych w podejściu projektowym DA2*.
- Rodzaje stanu granicznego nośności. Obliczanie nośności fundamentów obciążonych w warunkach z drenażem i bez drenażu.
- Składowe osiadań fundamentów posadowionych na gruntach gruboziarnistych i drobnoziarnistych. Metody obliczania osiadań natychmiastowych, osiadań konsolidacji i osiadań związanych z pęźaniem podłoża.

Metody kształcenia

Wykład konwencjonalny; praca indywidualna i praca zespołowa, przy rozwiązywaniu postawionych zadań.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student rozumie, od jakich czynników zależna jest nośność fundamentów i odkształcalność podłoża pod fundamentem w poszczególnych sytuacjach obliczeniowych. Potrafi zaprojektować podstawowe konstrukcje fundamentowe, dobierając odpowiednią metodę. Potrafi dostrzec ograniczenia wybranej metody. Rozumie potrzebę współpracy osób projektujących konstrukcje fundamentowe i badających podłoże, potrafi także określić priorytety służące realizacji tego zadania.	K_W05 K_U01 K_U03 K_K01	- przygotowanie projektu - sprawdzian z progami punktowymi	- Wykład - Projekt - Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Kryteria oceny sprawdzianów pisemnych:

91-100% poprawnych odpowiedzi ocena 5,0

81-90 % poprawnych odpowiedzi ocena 4,5

71-80 % poprawnych odpowiedzi ocena 4,0

61-70 % poprawnych odpowiedzi ocena 3,5

51-60 % poprawnych odpowiedzi ocena 3,0

0-50 % poprawnych odpowiedzi ocena 2,0

Literatura podstawowa

1. PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne, PKN, Warszawa.
2. PN-EN 1997-2:2009 Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego, PKN, Warszawa.

Literatura uzupełniająca

1. Bond A., Harris A. (2008) *Decoding Eurocode 7*, Taylor & Francis, London.
2. Wysokiński L., Kotlicki W., Godlewski T. (2011) *Projektowanie geotechniczne według Eurokodu 7*. Poradnik, ITB, Warszawa.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Gerard Bryś (ostatnia modyfikacja: 24-04-2020 09:07)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ