

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Inżynieria środowiska

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: IŚ2

Stopień studiów: II

Specjalności: Inżynieria wodna i geotechnika

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Dokumentowanie geotechniczne
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Geotechnical documentation
KOD PRZEDMIOTU	WIŚ IŚ2 oIIS C1 18/19
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	15	0	0	0	30	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Wprowadzenie pojęć związanych z dokumentowaniem geotechnicznym. Zapoznanie studentów z podstawami prawnymi oraz celami i formą sporządzania dokumentów geotechnicznych - Opinia geotechniczna, Dokumentacja badań podłoża, Projekt geotechniczny. Przedstawienie sposobów projektowania zakresu rozpoznania geotechnicznego podłoża gruntowego w zależności od wskazanej kategorii geotechnicznej obiektu, a także za-

poznanie studentów ze sposobami wyznaczania parametrów reprezentatywnych i zasadami oceny przydatności terenu pod planowaną inwestycję.

Cel 2 Nabycie umiejętności projektowania zakresu i formy rozpoznania podłoża gruntowego dla różnych obiektów inżynierskich oraz dla różnych kategorii geotechnicznych w świetle Eurokodu 7 i przepisów prawnych

Cel 3 Nabycie umiejętności sporządzania dokumentów geotechnicznych w świetle obowiązujących rozporządzeń i norm

Cel 4 Nabycie umiejętności pracy w zespole w zakresie projektowania zakresu rozpoznania podłoża gruntowego, analizy otrzymanych wyników i ustaleniu parametrów obliczeniowych oraz wykonywania dokumentacji geotechnicznej

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student posiada wiedzę z zakresu podstawowych zagadnień związanych z dokumentowaniem geotechnicznym, ponadto zna podstawy prawne do sporządzania wyżej wymienionych dokumentacji. Student posiada wiedzę na temat sposobów projektowania rozpoznania podłoża geotechnicznego, wyznaczania jego parametrów.

EK2 Umiejętności Student posiada umiejętności zaprojektowania rozpoznania podłoża gruntowego dla różnych obiektów inżynierskich oraz dla różnych kategorii geotechnicznych w świetle obowiązujących przepisów.

EK3 Umiejętności Student posiada umiejętność sporządzania dokumentacji geotechnicznej - Opinii geotechnicznej, Dokumentacji badań podłoża, Projektu geotechnicznego

EK4 Kompetencje społeczne Student potrafi pracować w zespole, prowadzić dyskusję wyników, formułować zadania konieczne do wykonania dokumentacji geotechnicznych

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Dla zadanej lokalizacji, rodzaju obiektu inżynierskiego należy zaprojektować zakres rozpoznania podłoża gruntowego	8
P2	Dla zadanej lokalizacji oraz danych pochodzących z badań laboratoryjnych oraz terenowych należy sporządzić Opinię geotechniczną, Dokumentację badań podłoża oraz projekt geotechniczny na podstawie obowiązujących przepisów i norm	18
P3	Prezentacja multimedialna wykonanego projektu	4

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Wprowadzenie do problematyki dokumentowania geotechnicznego. Przedstawienie i zdefiniowanie zagadnień i problematyki związanej z dokumentacją geotechniczną.	2
W2	Uwarunkowania i podstawy sporządzania dokumentacji geotechnicznej. Podstawy prawne - ustawy i rozporządzenia, normy, instrukcje oraz wytyczne.	2
W3	Omówienie głównych celów, formy oraz zasad sporządzania dokumentacji geotechnicznej - Opinii geotechnicznej, Dokumentacji badań podłoża, Projektu Geotechnicznego	2
W4	Zasady projektowania zakresu rozpoznania podłoża gruntowego dla różnych obiektów inżynierskich oraz dla różnych kategorii geotechnicznych.	4
W5	Metody i zasady określania parametrów geotechnicznych reprezentatywnych z zaprojektowanego zakresu badań in situ i badań laboratoryjnych	2
W6	Ocena przydatności terenu pod zaplanowaną inwestycję na podstawie sporządzonego projektu zakresu rozpoznania podłoża gruntowego. Omówienie możliwości i rodzaju zabiegów uzdatniających podłoże gruntowe dla zachowania bezpiecznych warunków pracy planowanej inwestycji, zarówno w zakresie wykonawstwa jak i eksploatacji.	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Praca w grupach

N3 Prezentacje multimedialne

N4 Ćwiczenia projektowe

N5 Dyskusja

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	45
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta	60
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	105
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

F2 Test

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student posiada wiedzę w stopniu dostatecznym z zakresu przepisów dotyczących dokumentowania geotechnicznego
NA OCENĘ 4.0	Student posiada wiedzę w stopniu dobrym z zakresu przepisów dotyczących dokumentowania geotechnicznego
NA OCENĘ 5.0	Student posiada wiedzę w stopniu ponad bardzo dobrym z zakresu przepisów dotyczących dokumentowania geotechnicznego
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student posiada w stopniu dostatecznym wiedzę z zakresu projektowania rozpoznania podłoża gruntowego
NA OCENĘ 4.0	Student posiada w stopniu dobrym wiedzę z zakresu projektowania rozpoznania podłoża gruntowego
NA OCENĘ 5.0	Student posiada w stopniu bardzo dobrym wiedzę z zakresu projektowania rozpoznania podłoża gruntowego

EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student posiada umiejętności w stopniu dostatecznym do sporządzania dokumentacji geotechnicznej
NA OCENĘ 4.0	Student posiada umiejętności w stopniu dobrym do sporządzania dokumentacji geotechnicznej
NA OCENĘ 5.0	Student posiada umiejętności w stopniu bardzo dobrym do sporządzania dokumentacji geotechnicznej
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi w stopniu dostatecznym pracować w zespole, dyskutować, analizować i wyciągać wniosków
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi w stopniu dobrym pracować w zespole, dyskutować, analizować i wyciągać wniosków
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi w stopniu bardzo dobrym pracować w zespole, dyskutować, analizować i wyciągać wniosków

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W09	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5 W6	N1 N4	F2
EK2	K_U08	Cel 2	W4 W5	N1 N4	F1 F2
EK3	K_U02	Cel 3	P2 W2 W6	N1 N3 N4	P1
EK4	K_U16	Cel 4	P3	N3 N5	F1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Eurokod 7 cz. 1 — *Zasady ogólne*, Warszawa, 2008, Wydawnictwo
- [2] | Eurokod 7 cz.2 — *Rozpoznanie podłoża gruntowego*, Warszawa, 2008, Wydawnictwo

[3] | Puła O. — *Projektowanie fundamentów bezpośrednich*, Wrocław, 2012, DWE

[4] | Puła O. — *Fundamenty palowe*, Wrocław, 2013, DWE

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Grażyna Gaszyńska-Freiwald (kontakt: gfreiw@usk.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Grażyna Gaszyńska - Freiwald (kontakt: gfreiw@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....