Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Praktyka zawodowa - geotechniczna
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	
Kod przedmiotu	WIL BUD oIS D47 12/13
Kategoria przedmiotu	Przedmioty specjalnościowe
Liczba punktów ECTS	
Semestry	4

2 Liczba tygodni

Semestr	Liczba tygodni
4	2.00

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Zapoznanie z praktycznym wykonywaniem badań geotechnicznych w terenie, szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową

Cel 2 Zapoznanie z wykonywaniem wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN

Cel 3 Wykonywanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej na podstawie badań terenowych i laboratoryjnych

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Zaliczenie mechaniki gruntów

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Student objaśnia sposoby wykonywania sondowań sondą dynamiczną i krzyżakową

EK2 Umiejętności Student potrafi wykonywać sondowanie sondą dynamiczną i krzyżakową i pobrać próbkę gruntu do badań laboratoryjnych

EK3 Wiedza Student objaśnia wykonywanie wierceń w terenie

EK4 Umiejętności Student potrafi wykonać dokumentację geologiczno-inżynierską na podstawie wykonanych badań terenowych i laboratoryjnych

6 Treści programowe

Praktyka zawodowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PZ1	Szkolenie BHP przy badaniach geotechnicznych w terenie otwartym	1
PZ2	Szkolenie obsługi sondy dynamicznej i sondy krzyżakowej w badaniach terenowych. Szkolenie wykonywania wierceń i pobierania próbek gruntu.	2
PZ3	Wykonywanie wierceń w terenie na poletku szkoleniowym i pobieranie próbek gruntów.	37
PZ4	Wykonanie badań laboratoryjnych na pobranych próbkach gruntu. Określenie: gęstości objętościowej, gęstości właściwej, wilgotności, granic Aterberga, stopnia zagęszczenia lub stopnia plastyczności.	20
PZ5	Wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej badanego obszaru gruntu w formie sprawozdania z praktyki.	20

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Ćwiczenia laboratoryjne

N2 Praca w grupach

N3 Ćwiczenia projektowe

N4 Konsultacje

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	0
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**0**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Projekt zespołowy

F3 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

Ocena podsumowująca

P1 Egzamin praktyczny

Warunki zaliczenia przedmiotu

W1 Do zaliczenia przedmiotu przystępują studenci, którzy wykonali badania terenowe

Ocena aktywności bez udziału nauczyciela

B1 Ćwiczenie praktyczne

B2 Projekt zespołowy

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1

Na ocenę 3.0	x
Na ocenę 3.5	x
Na ocenę 4.0	x
Na ocenę 4.5	x
Na ocenę 5.0	x
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 3.0	x
Na ocenę 3.5	x
Na ocenę 4.0	x
Na ocenę 4.5	x
Na ocenę 5.0	x
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 3.0	x
Na ocenę 3.5	x
Na ocenę 4.0	x
Na ocenę 4.5	x
Na ocenę 5.0	x
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 3.0	x
Na ocenę 3.5	x
Na ocenę 4.0	x
Na ocenę 4.5	x
Na ocenę 5.0	x

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_W08	Cel 1		N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1
EK2	K_U09, K_U13	Cel 1		N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1
EK3	K_W08	Cel 2 Cel 3		N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1
EK4	K_U09	Cel 2 Cel 3		N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] WIŁUN Zenon — *Zarys Geotechniki*, Warszawa, 2005, WKŁ

[2] GOŁĘBIEWSKA Anna — *Mechanika gruntów*, Warszawa, 2004, SGGW

Literatura uzupełniająca

[1] SMOLTCZYK Urlich — *Geotechnical Engineering Handbook*, Berlin, 2003, Ernst&Sohn

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

dr hab. inż. prof. PK Bogumił Wrana (kontakt: wrana@limba.wil.pk.edu.pl)

Osoby prowadzące przedmiot

1 dr hab. inż., prof. PK Bogumił WRANA (kontakt: wrana@wil.pk.edu.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

. . . . . .