

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 1

Stopień studiów: I

Specjalności: Budownictwo wodne i geotechnika sem. zimowy 2018

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Badania terenowe i dokumentowanie geotechniczne
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Field studies and geotechnical documentation
KOD PRZEDMIOTU	WIŚ B oIS D6 18/19
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	4

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
4	15	0	15	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z podstawowymi zasadami dokumentowania geologiczno-inżynierskiego i geotechnicznego oraz metodami wykonywania badań geotechnicznych na potrzeby posadowienia obiektów budowlanych.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Zaliczenie na studiach I stopnia następujących przedmiotów: geologia, hydrogeologia, geofizyka.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna podstawowe zagadnienia prawne dotyczące dokumentowania geologiczno-inżynierskie i geotechnicznego.

EK2 Wiedza Student zna podstawowe metody rozpoznania podłoża gruntowego na potrzeby posadowienia obiektów budowlanych

EK3 Umiejętności Student umie wykonać podstawowe badania geotechniczne w warunkach in situ

EK4 Umiejętności Student umie przygotować opinie geotechniczna niewielkich obiektów budowlanych

EK5 Kompetencje społeczne Student potrafi pracować w interdyscyplinarnym zespole korelującym informacje geologiczne, geofizyczne, hydrogeologiczne, geomorfologiczne i geotechniczne.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Omówienie zagadnień dotyczących projektowania i planowania badań geotechnicznych, geologiczno-inżynierskiej i hydrogeologicznej; podstawy prawne - cz.I	2
W2	Omówienie zagadnień dotyczących projektowania i planowania badań geotechnicznych, geologiczno-inżynierskiej i hydrogeologicznej; podstawy prawne - cz.II	2
W3	Omówienie podstawowych metod rozpoznania podłoża gruntowego. Wiercenia i wykopy badawcze, badania wód gruntowych.	2
W4	Omówienie uzupełniających metod rozpoznania podłoża gruntowego. Sondowania statyczne i dynamiczne cz. 1.	2
W5	Omówienie uzupełniających metod rozpoznania podłoża gruntowego. Sondowania statyczne i dynamiczne cz. 1.	2
W6	Omówienie specjalistycznych metod rozpoznania podłoża gruntowego. Badania dylatometryczne i presiometryczne.	2
W7	Omówienie specjalistycznych metod rozpoznania podłoża gruntowego. Próbne obciążenia.	2
W8	Omówienie sposobu opracowania wyników i opracowania dokumentacji geotechnicznej.	1

LABORATORIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Wykonanie wierceń badawczych w celu rozpoznania podłoża gruntowego na potrzeby opracowania opinii geotechnicznej dla niewielkiego obiektu budowlanego	2
L2	Wykonanie sondowań statycznych w celu rozpoznania podłoża gruntowego na potrzeby opracowania opinii geotechnicznej dla niewielkiego obiektu budowlanego	2
L3	Wykonanie sondowań dynamicznych w celu rozpoznania podłoża gruntowego na potrzeby opracowania opinii geotechnicznej dla niewielkiego obiektu budowlanego	2
L4	Wykonanie badań próbnego obciążenia płyta VSS na potrzeby kontroli gruntów nasypowych.	2
L5	Interpretacja wyników badań terenowych. Cz. 1	2
L6	Interpretacja wyników badań terenowych. Cz. 2	2
L7	Przygotowanie opinii geotechnicznej dotyczącej posadowienia niewielkiego obiektu budowlanego.	2
L8	Przygotowanie opinii geotechnicznej dotyczącej posadowienia niewielkiego obiektu budowlanego.	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Laboratoria

N3 Praca w grupach

N4 Dyskusja

N5 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	30
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta	5
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	40
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Test z wiedzy przedmiotowej, projekty zespołowe

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Test z wykładów

W2 Zaliczenie projektów

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student posiada poniżej 50% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 3.0	Student posiada pomiędzy 50% a 60% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 3.5	Student posiada pomiędzy 60% a 70% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 4.0	Student posiada pomiędzy 70% a 80% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 4.5	Student posiada pomiędzy 80% a 90% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.

NA OCENĘ 5.0	Student posiada pomiędzy 90% a 100% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student posiada poniżej 50% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 3.0	Student posiada pomiędzy 50% a 60% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 3.5	Student posiada pomiędzy 60% a 70% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 4.0	Student posiada pomiędzy 70% a 80% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 4.5	Student posiada pomiędzy 80% a 90% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 5.0	Student posiada pomiędzy 90% a 100% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student posiada poniżej 50% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 3.0	Student posiada pomiędzy 50% a 60% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 3.5	Student posiada pomiędzy 60% a 70% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 4.0	Student posiada pomiędzy 70% a 80% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 4.5	Student posiada pomiędzy 80% a 90% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 5.0	Student posiada pomiędzy 90% a 100% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student posiada poniżej 50% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 3.0	Student posiada pomiędzy 50% a 60% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 3.5	Student posiada pomiędzy 60% a 70% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 4.0	Student posiada pomiędzy 70% a 80% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.

NA OCENĘ 4.5	Student posiada pomiędzy 80% a 90% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 5.0	Student posiada pomiędzy 90% a 100% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	Student posiada poniżej 50% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 3.0	Student posiada pomiędzy 50% a 60% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 3.5	Student posiada pomiędzy 60% a 70% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 4.0	Student posiada pomiędzy 70% a 80% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 4.5	Student posiada pomiędzy 80% a 90% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.
NA OCENĘ 5.0	Student posiada pomiędzy 90% a 100% wiedzy przekazanej w tym zakresie w ramach zajęć.

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	W1 W2 W3 W4	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1
EK2	K_W09	Cel 1	W5 W6	N1	F1 P1
EK3	K_U04	Cel 1	W1 W2 W3 W4	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1
EK4	K_U04	Cel 1	W7 W8	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1
EK5	K_K06	Cel 1	W8 L8	N2 N3 N4 N5	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] Bażyński J., Dragowski A., Frankowski Z., Kaczyński R., Rybicki S., Wysokiński L. — *Zasady sporządzania dokumentacji geologiczno-inżynierskich*, Warszawa, 1999, Wydawnictwo PIG
- [2] Urbański A. praca zbiorowa — *Podstawy projektowania geotechnicznego*, Kraków, 2016, Wyd. PK
- [6] Komentarz

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Rafał Gwóźdź (kontakt: rgwozdz@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

2 dr inż. Rafał Gwóźdź (kontakt: rgwozdz@pk.edu.pl)

3 dr inż. Karolina Łach (kontakt: klach@pk.edu.pl)

4 mgr inż. Marek Wawok (kontakt:)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....
.....
.....