

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki

Kierunek studiów: Environmental and Land Engineering

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 14

Stopień studiów: II

Specjalności: bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Soil-structure interactions
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Soil-structure interactions
KOD PRZEDMIOTU	WIŚIE ELE oIIS C12 22/23
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	5.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	CWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
3	25	0	0	25	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Learn the basics about soil-structure interactions

Cel 2 Learn the basics about destructive processes of earth structures and their foundation taking into account of soil and structure and water interactions, and about technical rules and solutions to minimize risk of their development, and about technical solutions of renovation and protections of damaged structure

Cel 3 Teach to modelise chosen and simple cases of soil-structure interactions

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 No initial requirements

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Basic knowledge about soil-structure interactions

EK2 Wiedza Basic knowledge about destructive processes of earth structures and theirs foundations

EK3 Wiedza Basic knowledge about technical rules and solutions to minimize risk of destructive processes and interaction development, and about technical solutions of renovation and protections of damaged structure

EK4 Kompetencje społeczne Ability to modelize of chosen and simple cases of soil-structure interactions

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Basic knowledge about soil-structure interactions	6
W2	Basic knowledge about destructive processes of earth structures and theirs foundations	6
W3	Basic knowledge about technical rules and solutions to minimize risk of destructive processes and interaction development, and about technical solutions of renovation and protections of damaged structure	13

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Calculation of seepage in the levee and its stability	21
K2	Calculation of stability of retaining wall	4

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia laboratoryjne

N3 Konsultacje

N4 Dyskusja

N5 Prezentacje multimedialne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	50
Konsultacje przedmiotowe	15
Egzaminy i zaliczenia w sesji	4
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	15
Opracowanie wyników	26
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	16
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	126
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	5.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

F2 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Egzamin ustny

P2 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Student has to present all finals reports from laboratory excercises and to receive for them positive notes, minimum 3,0 for each one before the beginning of the examination session

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna zagadnień w zakresie efektu kształcenia w zakresie minimum 39%

NA OCENĘ 3.0	Student zna zagadnienia w zakresie efektu kształcenia w przynajmniej 40%
NA OCENĘ 3.5	Student zna zagadnienia w zakresie efektu kształcenia w przynajmniej 55%
NA OCENĘ 4.0	Student zna zagadnienia w zakresie efektu kształcenia w przynajmniej 70%
NA OCENĘ 4.5	Student zna zagadnienia w zakresie efektu kształcenia w przynajmniej 85%
NA OCENĘ 5.0	Student zna zagadnienia w zakresie efektu kształcenia w przynajmniej 100%
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna zagadnień w zakresie efektu kształcenia w zakresie minimum 39%
NA OCENĘ 3.0	Student zna zagadnienia w zakresie efektu kształcenia w przynajmniej 40%
NA OCENĘ 3.5	Student zna zagadnienia w zakresie efektu kształcenia w przynajmniej 55%
NA OCENĘ 4.0	Student zna zagadnienia w zakresie efektu kształcenia w przynajmniej 70%
NA OCENĘ 4.5	Student zna zagadnienia w zakresie efektu kształcenia w przynajmniej 85%
NA OCENĘ 5.0	Student zna zagadnienia w zakresie efektu kształcenia w przynajmniej 100%
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna zagadnień w zakresie efektu kształcenia w zakresie minimum 39%
NA OCENĘ 3.0	Student zna zagadnienia w zakresie efektu kształcenia w przynajmniej 40%
NA OCENĘ 3.5	Student zna zagadnienia w zakresie efektu kształcenia w przynajmniej 55%
NA OCENĘ 4.0	Student zna zagadnienia w zakresie efektu kształcenia w przynajmniej 70%
NA OCENĘ 4.5	Student zna zagadnienia w zakresie efektu kształcenia w przynajmniej 85%
NA OCENĘ 5.0	Student zna zagadnienia w zakresie efektu kształcenia w przynajmniej 100%
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie oddał co najmniej jednego projektu z laboratorium komputerowego lub nie otrzymał ze wszystkich oddanych projektów oceny minimalnej 3,0, tj. któryś projekt zawiera krytyczny błąd powodujący istotne błędy wynikowe
NA OCENĘ 3.0	Student oddał wszystkie projekty z laboratorium komputerowego, w żadnym nie ma krytycznych błędów, natomiast znajdują się liczne uchybienia lub w projektach nie ma licznych uchybień ale raporty są wykonane bardzo niestarannie
NA OCENĘ 3.5	Student oddał wszystkie projekty z laboratorium komputerowego, w żadnym nie ma krytycznych błędów, natomiast znajdują się uchybienia lub w projektach nie ma uchybień ale raporty są wykonane niestarannie

NA OCENĘ 4.0	Student oddał wszystkie projekty z laboratorium komputerowego, w żadnym nie ma krytycznych błędów, natomiast znajdują się nieliczne uchybienia a raporty są wykonane starannie
NA OCENĘ 4.5	Student oddał wszystkie projekty z laboratorium komputerowego. Projekty są zrobione bez żadnych błędów. Raporty są zrobione z nie najwyższą starannością
NA OCENĘ 5.0	Student oddał wszystkie projekty z laboratorium komputerowego. Projekty są zrobione bez żadnych błędów. Raporty są zrobione starannie i dokładnie

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_W03	Cel 1	W1	N1	P1 P2
EK2	K_W03 K_K02	Cel 1 Cel 2	W2	N1 N4	P1 P2
EK3	K_W03 K_U07 K_U08 K_K02	Cel 2	W3	N1 N4 N5	P1 P2
EK4	K_W07 K_U07 K_U08 K_K02	Cel 3	K1 K2	N2 N3 N4 N5	F1 F2 P2

11 WYKAZ LITERATURY

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż Krzysztof Radzicki (kontakt: krzysztof.radzicki@iigw.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Krzysztof Radzicki (kontakt: krzysztof.radzicki@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....