

POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2023/2024

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

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 oIN C31 23/24
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	6

2 LICZBA TYGODNI

SEMESTR	LICZBA TYGODNI
6	1.00

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 Wykonywanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej na podstawie badań terenowych i laboratoryjnych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Wymagane zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych z mechaniki gruntów

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna zasady 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 zna zasady wykonywania wierceń w terenie

EK4 Kompetencje społeczne 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 w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1

PRAKTYKA ZAWODOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ1	Szkolenie w zakresie posługiwaniem się sondą dynamiczną i sondą krzyżakową	1
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5

PRAKTYKA ZAWODOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ2	Wykonywanie wierceń w terenie, pobieranie próbek typu A, B i NN	5
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3

PRAKTYKA ZAWODOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3
PZ3	Wykonywanie badań laboratoryjnych pobranych próbek z opracowaniem wyników	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia laboratoryjne

N2 Praca w grupach

N3 Ćwiczenia projektowe

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	9
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	3
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	8
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	30
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Projekt zespołowy

F3 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Do zaliczenia przedmiotu przystępują studenci, którzy wykonali badania terenowe

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt zespołowy

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi objaśnić zasady wykonywania sondowań
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi poprawnie wykonać sondowanie
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wykonać wiercenie i pobrać próbki do badań laboratoryjnych
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi poprawnie opracować wyniki badań polowych i laboratoryjnych

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1 Cel 2	PZ1 PZ2 PZ3	N1 N2 N3	F1 F2 F3 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK2		Cel 1 Cel 2	PZ1 PZ2	N1 N2 N3	F1 F2 F3 P1
EK3		Cel 1 Cel 2	PZ1 PZ2	N1 N2 N3	F1 F2 F3 P1
EK4		Cel 1 Cel 2	PZ1 PZ2	N1 N2 N3	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 Ulrich** — *Geotechnical Engineering Handbook*, Berlin, 2003, Ernst&Sohn

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Mirosława Bazarnik (kontakt: mbazarnik@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż., prof PK Elżbieta Pilecka (kontakt: epilecka@pk.edu.pl)

2 dr inż. Mirosława Bazarnik (kontakt: mbazarnik@pk.edu.pl)

3 dr inż. Janusz Kogut (kontakt: jkogut@pk.edu.pl)

4 dr inż. Bartłomiej Olek (kontakt: bolek@pk.edu.pl)

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

6 mgr inż. Justyna Morman-Wątor (kontakt: jmorman@pk.edu.pl)

7 mgr inż. Magdalena Moskal (kontakt: mmoskal@pk.edu.pl)

8 mgr inż. Jakub Zięba (kontakt: jzieba@pk.edu.pl)

9 mgr inż. Dariusz Szwarkowski (kontakt: dszwarkowski@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....