

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Geodezja
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Geodesy
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIS C19 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
2	15	0	30	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Poznanie zakresu, zadań i uwarunkowań pomiarów geodezyjnych

Cel 2 Poznanie aparatury geodezyjnej i technik obserwacji

Cel 3 Poznanie materiałów i dokumentacji geodezyjnych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Matematyka i fizyka w zakresie szkoły średniej

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Znajomość zasad wykonywania pomiarów i opracowania wyników pomiarów

EK2 Umiejętności Umiejętność wykonania pomiaru długości, kąta i różnicy wysokości

EK3 Umiejętności Umiejętność sporządzania dokumentacji wykonanego pomiaru

EK4 Umiejętności Umiejętność korzystania z map i innych profesjonalnie przygotowanych materiałów i dokumentacji geodezyjnych sporządzonych dla celów inwestycyjnych

EK5 Kompetencje społeczne Odpowiedzialność za prawidłowość zastosowanych rozwiązań

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Pomiar długości, kątów poziomych i pionowych. Pomiar szczegółów sytuacyjnych i rzeźby terenu celem sporządzenia mapy sytuacyjno-wysokościowej	4
L2	Opracowanie wyników pomiarów: obliczenia i prace kartograficzne przy wykonaniu mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500	6
L3	Pomiary wysokościowe. Niwelacja geometryczna. Sprawdzenie warunków osiowych niwelatora.	2
L4	Pomiary wysokościowe. Niwelacja ciągów. Niwelacja powierzchniowa	4
L5	Profil terenu. Obliczenia wyników pomiarów terenowych. Opracowanie graficzne	4
L6	Dokładnościowa interpretacja wyników pomiarów	4
L7	Obliczenie powierzchni. Praca na mapie.	2
L8	Wyznaczenie elementów tyczenia dla potrzeb realizacji obiektu	4

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Ogólne zasady pozyskiwania danych geodezyjnych inwestycyjnym	2
W2	Pomiar długości, kątów poziomych i pionowych.	3
W3	Pomiar różnic wysokości metodą niwelacji geometrycznej i trygonometrycznej.	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W4	Podstawy rachunku współrzędnych. Układy współrzędnych.	2
W5	Mapa zasadnicza. Mapy tematyczne.	2
W6	Prace geodezyjne w budowlanym procesie inwestycyjnym	2
W7	Ocena dokładności pomiarów geodezyjnych	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia laboratoryjne

N2 Konsultacje

N3 Praca w grupach

N4 Wykłady

N5 Prezentacje multimedialne

N6 Zadania tablicowe

N7 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	45
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	5
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

F2 Projekt indywidualny

F3 Odpowiedź ustna

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt indywidualny

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę dostateczną
NA OCENĘ 3.5	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę dość dobrą
NA OCENĘ 4.0	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę dobrą
NA OCENĘ 4.5	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 4,5 oraz aktywna postawa w zespole przy wykonywaniu prac terenowych
NA OCENĘ 5.0	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 5 oraz aktywna postawa w zespole przy wykonywaniu prac terenowych
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę dostateczną
NA OCENĘ 3.5	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 3,5
NA OCENĘ 4.0	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 4,0
NA OCENĘ 4.5	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 4,5 oraz aktywna postawa w zespole przy wykonywaniu prac terenowych
NA OCENĘ 5.0	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 5.0 oraz aktywna postawa w zespole przy wykonywaniu prac terenowych
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 3,0
NA OCENĘ 3.5	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 3,5
NA OCENĘ 4.0	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 4,0

NA OCENĘ 4.5	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 4,5 oraz aktywna postawa w zespole przy wykonywaniu prac terenowych
NA OCENĘ 5.0	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 5 oraz aktywna postawa w zespole przy wykonywaniu prac terenowych
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 3.0
NA OCENĘ 3.5	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 3,5
NA OCENĘ 4.0	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 4,0
NA OCENĘ 4.5	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 4,5 oraz aktywna postawa w zespole przy wykonywaniu prac terenowych
NA OCENĘ 5.0	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 5,0 oraz aktywna postawa w zespole przy wykonywaniu prac terenowych
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 3,0
NA OCENĘ 3.5	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 3,5
NA OCENĘ 4.0	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 4,0
NA OCENĘ 4.5	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 4,5 oraz aktywna postawa w zespole przy wykonywaniu prac terenowych
NA OCENĘ 5.0	zaliczenie prac kontrolnych oraz kolokwium na ocenę 5,0 oraz aktywna postawa w zespole przy wykonywaniu prac terenowych

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	w1 w6	N4	F1 F3
EK2		Cel 2	l1 l3 l4 l5 l8 w2 w3 w7	N1 N3	F1 F2
EK3		Cel 3	l2 l4 l5 l8 w1 w4	N1 N4 N7	F1 F2
EK4		Cel 3	l7 l8 w5 w6	N1 N2	F1 F2 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK5		Cel 1	w1 w6	N3 N4 N5	F3 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | B. Wolski, C. Toś — *Geodezja inżynieryjno-budowlana*, Kraków, 2008, Politechnika Krakowska

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] | L. Zielina, M. Jamka — *Geodezja inżynieryjna*, Kraków, 2004, Politechnika Krakowska

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Bogdan Wolski (kontakt: bwolski@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 prof. dr hab. inż. Bogdan Wolski (kontakt: bwolski@pk.edu.pl)

2 dr inż. Cezary Toś (kontakt: tos_c@wp.pl)

3 dr inż. Grzegorz Mirek (kontakt: gmirek@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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