

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2017/2018

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Drogi kolejowe

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Technologia, organizacja i mechanizacja robót budowlanych
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIN D27 17/18
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	6

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
6	15	0	0	0	15	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Wprowadzenie do przedmiotu. Zaznajomienie studentów z podstawowymi pojęciami.

Cel 2 Zapoznanie studentów z rodzajami sprzętu i maszyn do realizacji robót ziemnych.

Cel 3 Zaznajomienie studentów z podstawowymi metodami organizacji wykonawstwa budowlanego.

Cel 4 Zaznajomienie studentów z podstawowymi zasadami projektowania zagospodarowania terenu budowy.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Zaliczenie przedmiotów: Geodezja i Budownictwo ogólne.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna podstawowe pojęcia z zakresu technologii robót budowlanych.

EK2 Wiedza Student posiada orientację w zakresie przeznaczenia oraz sposobów zastosowania maszyn do robót ziemnych.

EK3 Wiedza Student posiada orientację w stosowaniu podstawowych metod organizacji wykonawstwa robót budowlanych.

EK4 Wiedza Student posiada orientację w zakresie podstawowych zasad warunkujących prawidłowość opracowania projektu zagospodarowania terenu budowy.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Wydajność i czas pracy spycharki przy zdjęciu warstwy ziemi urodzajnej.	3
P2	Skład zespołu: koparka - samochody samowyladowcze oraz wydajność i czas wykonania wykopu z odwozem nadmiaru gruntu.	5
P3	Fragment harmonogramu szczegółowego realizacji robót.	4
P4	Zagospodarowanie przyobiektowe terenu budowy.	3

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Technologia robót i wydajności maszyn budowlanych.	3
W2	Sprzęt i zastosowania: spycharek, równiarek, zgarniarek, koparek, ładowarek i maszyn do zagęszczania gruntów.	7
W3	Metody planowania organizacji wykonawstwa budowlanego.	3
W4	Zagospodarowanie terenu budowy.	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 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
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	20
Opracowanie wyników	20
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	90
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Egzamin pisemny

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Egzamin pisemny - 60%, projekt - 40%

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna podstawowych pojęć z zakresu technologii robót budowlanych.

NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe pojęcia z zakresu technologii robót budowlanych.
NA OCENĘ 3.5	Student zna podstawowe pojęcia i założenia przy obliczaniu wydajności maszyny budowlanej.
NA OCENĘ 4.0	Student rozumie pojęcia i założenia przy obliczaniu wydajności maszyny budowlanej.
NA OCENĘ 4.5	Student wyjaśnia wpływ uwarunkowań wykonawczych na wydajności maszyny budowlanej.
NA OCENĘ 5.0	Student posiada umiejętność analizy uwarunkowań wykonawczych i oceny ich oddziaływań na wydajności maszyny budowlanej.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna podstawowego sprzętu i maszyn do robót ziemnych.
NA OCENĘ 3.0	Student posiada orientację w zakresie podstawowego sprzętu i maszyn do robót ziemnych.
NA OCENĘ 3.5	Student posiada orientację w możliwościach stosowania podstawowego sprzętu i maszyn do robót ziemnych.
NA OCENĘ 4.0	Student posiada orientację na temat przeznaczenia i zakresu stosowania podstawowego sprzętu i maszyn do robót ziemnych.
NA OCENĘ 4.5	Student posiada orientację w zakresie warunków ograniczających stosowanie podstawowego sprzętu i maszyn do robót ziemnych.
NA OCENĘ 5.0	Student posiada orientację w ograniczeniach wykonawczych decydujących o prawidłowym zastosowaniu podstawowego sprzętu i maszyn do robót ziemnych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna metod organizacji wykonawstwa budowlanego.
NA OCENĘ 3.0	Student posiada orientację w podstawowych metodach organizacji wykonawstwa budowlanego.
NA OCENĘ 3.5	Student posiada orientację w możliwości stosowania podstawowych metod organizacji wykonawstwa budowlanego.
NA OCENĘ 4.0	Student posiada orientację na temat warunków stosowania poszczególnych metod organizacji wykonawstwa budowlanego.
NA OCENĘ 4.5	Student posiada orientację w zakresie warunków ograniczających stosowanie poszczególnych metod organizacji wykonawstwa budowlanego.
NA OCENĘ 5.0	Student posiada orientację w ograniczeniach wykonawczych decydujących o prawidłowym zastosowaniu poszczególnych metod organizacji wykonawstwa budowlanego.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna zasad opracowania projektu zagospodarowania terenu budowy.

NA OCENĘ 3.0	Student posiada orientację w zakresie podstawowych zasad opracowania projektu zagospodarowania terenu budowy.
NA OCENĘ 3.5	Student posiada orientację w zakresie możliwości stosowania podstawowych zasad opracowania projektu zagospodarowania terenu budowy.
NA OCENĘ 4.0	Student posiada orientację na temat warunków umożliwiających stosowanie poszczególnych zasad w opracowaniu projektu zagospodarowania terenu budowy.
NA OCENĘ 4.5	Student posiada orientację w zakresie warunków ograniczających stosowanie poszczególnych zasad przy opracowaniu projektu zagospodarowania terenu budowy.
NA OCENĘ 5.0	Student posiada orientację w ograniczeniach wykonawczych decydujących o prawidłowym opracowaniu projektu zagospodarowania terenu budowy.

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_K03	Cel 1	p1 w1	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	K_K01	Cel 2	p2 w2	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	K_K05	Cel 3	p3 w3	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K_W14	Cel 4	p4 w4	N1 N2 N3	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **Włodzimierz Martinek, Paweł Nowak, Piotr Woyciechowski** — *Technologia robót budowlanych*, Warszawa, 2010, Oficyna Wydaw. Politech. Warszawskiej
- [2] **Jaworski K.** — *Podstawy organizacji budowy*, Warszawa, 2004, Wydawnictwo Naukowe PWN
- [3] **Widera J. i inni** — *Przygotowanie budowy wykonywanej nowoczesnymi technologiami*, Warszawa, 1998, Warszawskie Centrum Postępu Techniczno-Org. Budownictwa

LITERATURA DODATKOWA

[1] Przegląd budowlany, Miesięcznik PZITB.

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH**OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ**

dr hab. inż. prof. PK Wojciech Drozd (kontakt: wdrozd@ztob.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Wojciech Drozd (kontakt: wdrozd@ztob.pk.edu.pl)

2 mgr inż. Zuzanna Podgórna (kontakt: zpodgorn@izwbit.pk.edu.pl)

3 dr inż. Jarosław Malara (kontakt: jmalara@ztob.pk.edu.pl)

4 dr inż. Grzegorz Śladowski (kontakt: gsladowski@ztob.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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