

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Inżynieria Środowiska

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 2

Stopień studiów: II

Specjalności: Hydrotechnika i geoinżynieria

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Technologia i organizacja robót budowlanych i instalacyjnych
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIŚ IŚ oIIS C11 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	30	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 Zapoznanie studentów z 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

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Technologia robót i wydajności maszyn budowlanych.	7
W2	Sprzet i zastosowania: spycharek, równiarek, zgarniarek, koparek, ładowarek i maszyn do zagęszczania gruntów.	7
W3	Metody planowania organizacji wykonawstwa budowlanego.	9
W4	Zagospodarowanie terenu budowy.	7

PROJEKT		
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

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	45
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta	45
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	90
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

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 oddziaływania 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 orientacje w zakresie mozliwosci stosowania podstawowych zasad opracowania projektu zagospodarowania terenu budowy.
NA OCENĘ 4.0	Student posiada orientacje na temat warunków umożliwiajacych stosowanie poszczególnych zasad w opracowaniu projektu zagospodarowania terenu budowy
NA OCENĘ 4.5	Student posiada orientacje w zakresie warunków ograniczajacych stosowanie poszczególnych zasad przy opracowaniu projektu zagospodarowania terenu budowy
NA OCENĘ 5.0	Student posiada orientacje w ograniczeniach wykonawczych decydujacych 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_W05	Cel 1	W1 P1	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	K_W05	Cel 2	W2 P2	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	K_W05	Cel 3	W3 P3	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K_W05	Cel 4	W4 P4	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

LITERATURA DODATKOWA

- [1] Przegląd budowlany, Miesięcznik PZITB.

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Wojciech Drozd (kontakt: wdrozd@izwbit.wil.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

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

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....