

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Technologia i organizacja budownictwa

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Organizacja i zarządzanie budową
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIS D9 22/23
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	5.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

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

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Cel 1 Przekazanie studentom wiedzy z zakresu organizacji i zarządzania budową oraz na temat kompetencji kierownika budowy w tym zakresie.

Cel 2 Cel 2 Przygotowanie studentów do planowania i monitorowania realizacji przedsięwzięć budowlanych z wykorzystaniem do tego celu odpowiednich programów komputerowych.

Cel 3 Przygotowanie studentów do prowadzenia badań naukowych obejmujących metody planowania i monitorowania przedsięwzięć budowlanych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna podstawowe pojęcia związane z teorią organizacji pracy, strukturami organizacyjnymi, stylami kierowania.

EK2 Wiedza Student zna kompetencje zawodowe kierownika budowy.

EK3 Wiedza Student zna podstawowe zasady i procedury wykonania i odbioru robót budowlanych.

EK4 Umiejętności Student potrafi budować modele sieciowe o strukturze zdeterminowanej i niezdeterminowanej i przeprowadzać ich analizy deterministyczne i probabilistyczne na potrzeby efektywnego planowania przedsięwzięć budowlanych

EK5 Umiejętności Student potrafi określić budżet budowy i stosować wybrane metody monitorowania postępu prac budowlanych.

EK6 Umiejętności Student zna i potrafi wykorzystać programy komputerowe wspomagające planowanie i monitorowanie przedsięwzięć budowlanych

EK7 Kompetencje społeczne Student potrafi zinterpretować wyniki otrzymane z analizy modeli sieciowych oraz monitorowania postępu prac budowlanych i zaprezentować osobom zainteresowanym (osoby te mogą nie być specjalistami w tej dziedzinie) otrzymane rezultaty w sposób dla nich zrozumiały

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Planowanie sieciowe przedsięwzięć budowlanych. Metoda: PERT.	4
P2	Analiza planowanego przedsięwzięcia budowlanego na potrzeby opracowania budżetu budowy	5
P3	Opracowanie budżetu budowy	6

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Poznanie podstawowych funkcji wybranego programu komputerowego do planowania i monitorowania przedsięwzięć budowlanych	3
K2	Ćwiczenia indywidualne i zespołowe związane z opracowaniem harmonogramu przykładowego przedsięwzięcia budowlanego	4

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K3	Ćwiczenia indywidualne i zespołowe związane ze śledzeniem i kontrolą realizacji harmonogramu przykładowego przedsięwzięcia budowlanego	4
K4	Ćwiczenia indywidualne i zespołowe związane z wprowadzaniem zmian do harmonogramu przykładowego przedsięwzięcia budowlanego	4

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Pojęcia podstawowe: Podstawy teorii organizacji pracy, struktury organizacyjne, style kierowania.	2
W2	Planowanie przedsięwzięć budowlanych.	4
W3	Wspomaganie komputerowe w planowaniu przedsięwzięć budowlanych	2
W4	Opracowanie budżetu budowy.	2
W5	Monitorowanie przedsięwzięć budowlanych.	2
W6	Wspomaganie komputerowe w monitorowaniu przedsięwzięć budowlanych	2
W7	Kompetencje zawodowe kierownika budowy.	2
W10	Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.	6
W11	Dokumentowanie przebiegu prac i zdarzeń na budowie	2
W12	Dokumentacja powykonawcza.	2
W13	Wybrane problemy: Gospodarowanie odpadami na budowie. Logistyka odzysku materiałów budowlanych.	2
W14	Wybrane problemy: Zarządzanie ryzykiem w przedsięwzięciach budowlanych	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Zadania tablicowe

N3 Ćwiczenia projektowe

N4 Prezentacje multimedialne

N5 Dyskusja

N6 Ćwiczenia laboratoryjne

N7 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	60
Konsultacje przedmiotowe	6
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	27
Opracowanie wyników	25
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	30
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	150
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	5.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Wykonanie projektów i zaliczenie ich w formie prezentacji

F2 Kolokwium z laboratoriów komputerowych

F3 Test z wykładów

F4 Ocena z egzaminu pisemnego

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Ocena zaliczeniowa z wykładów, projektów i laboratoriów komputerowych jest średnią ważoną (wagi: 0,4 dla oceny z wykładów, 0,3 dla oceny z projektów, 0,3 dla oceny z laboratoriów komputerowych)

P2 Ocena podsumowująca jest średnią ważoną z oceny zaliczeniowej i oceny z egzaminu pisemnego z wagami: (0,6 dla oceny z egzaminu pisemnego oraz 0,4 dla oceny zaliczeniowej z wykładów, projektów i laboratoriów komputerowych)

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Do egzaminu dopuszczeni zostaną studenci, którzy uzyskali zaliczenie z projektów i laboratoriów komputerowych oraz zaliczenie z wykładów

W2 Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen z wykładów oraz projektów i laboratoriów komputerowych a także z egzaminu pisemnego

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe pojęcia związane z teorią organizacji pracy, strukturami organizacyjnymi, stylami kierowania.
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Student zna kompetencje zawodowe kierownika budowy.
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe zasady i procedury wykonania i odbioru robót budowlanych.
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	x

NA OCENĘ 3.0	Student potrafi budować modele sieciowe o strukturze zdeterminowanej i niezdeterminowanej i przeprowadzać ich analizy deterministyczne i probabilistyczne na potrzeby efektywnego planowania i zarządzania przedsięwzięciami budowlanymi.
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi określić budżet budowy i stosować wybrane metody monitorowania postępu prac budowlanych.
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Student zna i potrafi wykorzystać programy komputerowe wspomagające planowanie i monitorowanie przedsięwzięć budowlanych
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 7	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zinterpretować wyniki otrzymane z analizy modeli sieciowych oraz monitorowania postępu prac budowlanych i zaprezentować osobom zainteresowanym (osoby te mogą nie być specjalistami w tej dziedzinie) otrzymane rezultaty w sposób dla nich zrozumiały.
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x

NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x

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_W10	Cel 1 Cel 3	w1	N1 N4 N5	F3 P1 P2
EK2	K_W17	Cel 1 Cel 3	w1 w7	N1 N2 N4 N5	F3 P1 P2
EK3	K_W07 K_W10 K_W13 K_W17	Cel 1 Cel 3	w1 w10 w11 w12 w13 w14	N1 N2 N3 N4 N5 N7	F1 F3 P1 P2
EK4	K_U10 K_U13 K_U17	Cel 1 Cel 3	p1 w1 w2 w14	N1 N2 N3 N4 N5 N7	F1 F3 P1 P2
EK5	K_U10 K_U13 K_U17	Cel 1 Cel 3	p2 p3 w1 w2 w4 w5 w13 w14	N1 N2 N3 N4 N5 N7	F1 F3 P1 P2
EK6	K_U05 K_U10 K_U13 K_U17	Cel 1 Cel 2	k1 k2 k3 k4 w1 w2 w3 w4 w5 w6	N1 N2 N4 N5 N6 N7	F2 F3 P1 P2
EK7	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08 K_K09 K_K11	Cel 1 Cel 2 Cel 3	p1 p2 p3 k1 k2 k3 k4 w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 w10 w11 w12 w13 w14	N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7	F1 F2 F3 P1 P2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **W. Korzeniewski** — *Kierowanie i nadzór nad budową w świetle prawa*, Warszawa, 2009, Polcen Oficyna Wydawnicza
- [2] | **K. M. Jaworski** — *Podstawy organizacji budowy*, Warszawa, 2007, PWN

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | **K. M. Jaworski** — *Metodologia projektowania realizacji budowy*, Warszawa, 2009, PWN

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

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

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Grzegorz Śladowski (kontakt: grzegorz.sladowski@pk.edu.pl)

2 dr inż. Jarosław Malara (kontakt: jaroslaw.malara@pk.edu.pl)

4 dr inż. Bartłomiej Szewczyk (kontakt: bartlomiej.szewczyk@pk.edu.pl)

5 mgr inż. Bartłomiej Sroka (kontakt: bartlomiej.sroka@pk.edu.pl)

6 mgr inż. Monika Górka (kontakt: monika.gorka@pl.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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