

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

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 kierowanie budową
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIS D18 18/19
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

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

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Cel 1 Przekazanie studentom podstawowej wiedzy z zakresu organizacji pracy na budowie oraz na temat kompetencji i charakteru pracy kierownika budowy.

Cel 2 Cel 2 Przedstawienie studentom wybranych metod zarządzania przedsięwzięciem budowlanym.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Zaliczenie przedmiotu: Organizacja, kierowanie budową i bhp.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

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

EK2 Wiedza Student zna prawa i obowiązki uczestników przedsięwzięcia budowlanego.

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 zarządzania przedsięwzięciami budowlanymi.

EK5 Umiejętności Student potrafi zastosować wybrane metody optymalizacji harmonogramów realizacji prac budowlanych.

EK6 Kompetencje społeczne Student potrafi zinterpretować wyniki otrzymane z analizy modeli sieciowych i metod optymalizacji harmonogramów i zaprezentować osobom zainteresowanym (osoby te mogą nie być specjalistami od optymalizacji) otrzymane rezultaty w sposób dla nich zrozumiały.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Planowanie i analiza przedsięwzięć budowlanych. Metody: CPM i PERT.	5
P2	Planowanie i analiza przedsięwzięć remontowych obiektów budowlanych przy użyciu modeli sieciowych o strukturze niezdeterminowanej	5
P3	Metoda łańcucha krytycznego CCPM w zarządzaniu przedsięwzięciami budowlanymi	10
P5	Optymalizacja harmonogramów budowlanych	5
P6	Analiza niezawodności maszyn budowlanych	5

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.	6

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W3	Monitorowanie przedsięwzięć budowlanych	2
W4	Optymalizacja harmonogramów budowlanych	2
W5	Uczestnicy przedsięwzięcia budowlanego	4
W6	Dokumentowanie przebiegu prac i zdarzeń na budowie	2
W7	Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych	4
W8	Dokumentowanie robót zamiennych i dodatkowych	2
W9	Rozliczanie robót budowlanych	2
W10	Dokumentacja powykonawcza	2
W11	Gospodarowanie odpadami na budowie. Logistyka odzysku materiałów budowlanych	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Zadania tablicowe

N3 Ćwiczenia projektowe

N4 Prezentacje multimedialne

N5 Dyskusja

N6 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	20
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	30
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	30
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	142
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Wykonanie projektów indywidualnych - projekty

F2 Odpowiedź ustna - projekty

F3 Test - wykłady

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Ocena z egzaminu pisemnego

P2 Ocena zaliczeniowa z wykładów i projektów jest średnią ważoną z ocen formujących z wagami: (0,6 dla oceny z wykładów, 0,4 dla oceny z projektów)

P3 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 i projektów)

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

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

W2 Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen z wykładów i projektów oraz z egzaminu pisemnego

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna podstawowych pojęć związanych z teorią organizacji pracy, strukturami organizacyjnymi, stylami kierowania. Sumaryczna ilość punktów wynosi 50% lub mniej.
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe pojęcia związane z teorią organizacji pracy, strukturami organizacyjnymi, stylami kierowania. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 50% i nie więcej niż 60%.
NA OCENĘ 3.5	Student zna podstawowe pojęcia związane z teorią organizacji pracy, strukturami organizacyjnymi, stylami kierowania. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 60% i nie więcej niż 70%.
NA OCENĘ 4.0	Student zna podstawowe pojęcia związane z teorią organizacji pracy, strukturami organizacyjnymi, stylami kierowania. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 70% i nie więcej niż 80%
NA OCENĘ 4.5	Student zna podstawowe pojęcia związane z teorią organizacji pracy, strukturami organizacyjnymi, stylami kierowania. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 80% i nie więcej niż 90%.
NA OCENĘ 5.0	Student zna podstawowe pojęcia związane z teorią organizacji pracy, strukturami organizacyjnymi, stylami kierowania. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 90%
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna praw i obowiązków uczestników przedsięwzięcia budowlanego. Sumaryczna ilość punktów wynosi 50% lub mniej.
NA OCENĘ 3.0	Student zna prawa i obowiązki uczestników przedsięwzięcia budowlanego. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 50% i nie więcej niż 60%.
NA OCENĘ 3.5	Student zna prawa i obowiązki uczestników przedsięwzięcia budowlanego. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 60% i nie więcej niż 70%.
NA OCENĘ 4.0	Student zna prawa i obowiązki uczestników przedsięwzięcia budowlanego. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 70% i nie więcej niż 80%
NA OCENĘ 4.5	Student zna prawa i obowiązki uczestników przedsięwzięcia budowlanego. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 80% i nie więcej niż 90%.
NA OCENĘ 5.0	Student zna prawa i obowiązki uczestników przedsięwzięcia budowlanego. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 90%.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna podstawowych zasad i procedur wykonania i odbioru robót budowlanych. Sumaryczna ilość punktów wynosi 50% lub mniej.
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe zasady i procedury wykonania i odbioru robót budowlanych. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 50% i nie więcej niż 60%.

NA OCENĘ 3.5	Student zna podstawowe zasady i procedury wykonania i odbioru robót budowlanych. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 60% i nie więcej niż 70%.
NA OCENĘ 4.0	Student zna podstawowe zasady i procedury wykonania i odbioru robót budowlanych. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 70% i nie więcej niż 80%.
NA OCENĘ 4.5	Student zna podstawowe zasady i procedury wykonania i odbioru robót budowlanych. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 80% i nie więcej niż 90%.
NA OCENĘ 5.0	Student zna podstawowe zasady i procedury wykonania i odbioru robót budowlanych. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 90%.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi budować modeli sieciowych o strukturze zdeterminowanej i niezdeterminowanej i przeprowadzać ich analizy deterministycznej i probabilistycznej na potrzeby efektywnego planowania i zarządzania przedsięwzięciami budowlanymi. Sumaryczna ilość punktów wynosi 50% lub mniej.
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. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 50% i nie więcej niż 60%.
NA OCENĘ 3.5	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. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 60% i nie więcej niż 70%.
NA OCENĘ 4.0	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. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 70% i nie więcej niż 80%.
NA OCENĘ 4.5	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. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 80% i nie więcej niż 90%.
NA OCENĘ 5.0	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. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 90%.
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	

NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi zastosować wybranych metod optymalizacji harmonogramów realizacji prac budowlanych. Sumaryczna ilość punktów wynosi 50% lub mniej.
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zastosować wybrane metody optymalizacji harmonogramów realizacji prac budowlanych. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 50% i nie więcej niż 60%.
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi zastosować wybrane metody optymalizacji harmonogramów realizacji prac budowlanych. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 60% i nie więcej niż 70%.
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi zastosować wybrane metody optymalizacji harmonogramów realizacji prac budowlanych. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 70% i nie więcej niż 80%.
NA OCENĘ 4.5	Student potrafi zastosować wybrane metody optymalizacji harmonogramów realizacji prac budowlanych. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 80% i nie więcej niż 90%.
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi zastosować wybrane metody optymalizacji harmonogramów realizacji prac budowlanych. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 90%.
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi zinterpretować wyników otrzymanych z analizy modeli sieciowych i metod optymalizacji harmonogramów i zaprezentować osobom zainteresowanym (osoby te mogą nie być specjalistami od optymalizacji) otrzymane rezultaty w sposób dla nich zrozumiały. Sumaryczna ilość punktów wynosi 50% lub mniej.
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zinterpretować wyniki otrzymane z analizy modeli sieciowych i metod optymalizacji harmonogramów i zaprezentować osobom zainteresowanym (osoby te mogą nie być specjalistami od optymalizacji) otrzymane rezultaty w sposób dla nich zrozumiały. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 50% i nie więcej niż 60%.
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi zinterpretować wyniki otrzymane z analizy modeli sieciowych i metod optymalizacji harmonogramów i zaprezentować osobom zainteresowanym (osoby te mogą nie być specjalistami od optymalizacji) otrzymane rezultaty w sposób dla nich zrozumiały. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 60% i nie więcej niż 70%.
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi zinterpretować wyniki otrzymane z analizy modeli sieciowych i metod optymalizacji harmonogramów i zaprezentować osobom zainteresowanym (osoby te mogą nie być specjalistami od optymalizacji) otrzymane rezultaty w sposób dla nich zrozumiały. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 70% i nie więcej niż 80%.
NA OCENĘ 4.5	Student potrafi zinterpretować wyniki otrzymane z analizy modeli sieciowych i metod optymalizacji harmonogramów i zaprezentować osobom zainteresowanym (osoby te mogą nie być specjalistami od optymalizacji) otrzymane rezultaty w sposób dla nich zrozumiały. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 80% i nie więcej niż 90%.

NA OCENĘ 5.0	Student potrafi zinterpretować wyniki otrzymane z analizy modeli sieciowych i metod optymalizacji harmonogramów i zaprezentować osobom zainteresowanym (osoby te mogą nie być specjalistami od optymalizacji) otrzymane rezultaty w sposób dla nich zrozumiały. Sumaryczna ilość punktów wynosi więcej niż 90%.
--------------	---

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W10 K_W13 K_W17	Cel 1	w1	N1 N2 N4 N5 N6	F3 P1
EK2	K_W10 K_W13 K_W17	Cel 1	w1 w5	N1 N2 N4 N5 N6	F3 P1
EK3	K_W10 K_W13 K_W17	Cel 1	w1 w6 w7 w8 w9 w10 w11	N1 N2 N4 N5 N6	F3 P1
EK4	K_U05 K_U10	Cel 2	p1 p2 p3 p5 p6 w2 w3	N2 N3 N4 N5 N6	F1 F2 P1
EK5	K_W05 K_W13 K_W17 K_U10	Cel 2	p1 p2 p3 p5 p6 w4	N2 N3 N4 N5 N6	F1 F2 P1
EK6	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K06 K_K07 K_K08 K_K09 K_K10 K_K11	Cel 2	p1 p2 p3 p5 p6 w2 w3 w4	N3 N4 N5 N6	F2 P1

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: gsladowski@izwbit.pk.edu.pl)

2 dr inż. Jarosław Malara (kontakt: jmalara@L3.pk.edu.pl)

3 mgr inż. Monika Górka (kontakt: mgorka@L3.pl.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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