

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: niestacjonarne

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 oIIN D16 18/19
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
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	0	0	15	0

3 CELE PRZEDMIOTU

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

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 niezdedeterminowanej 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

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Pojęcia podstawowe: Podstawy teorii organizacji pracy, struktury organizacyjne, style kierowania.	3
W2	Prawa i obowiązki uczestników przedsięwzięcia budowlanego.	3
W3	Planowanie i monitorowanie przedsięwzięć budowlanych.	6
W4	Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.	3

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Planowanie i analiza przedsięwzięć budowlanych. Metody: CPM i PERT.	3
P2	Planowanie i analiza przedsięwzięć remontowych obiektów budowlanych przy użyciu modeli sieciowych o strukturze niezdedeterminowanej.	3
P3	Metoda łańcucha krytycznego CCPM w zarządzaniu przedsięwzięciami budowlanymi	6

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P4	Optymalizacja wykresów zatrudnienia w harmonogramach budowlanych	3

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	30
Konsultacje przedmiotowe	10
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	15
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	15
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	72
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Wykonanie projektów indywidualnych - projekty

F2 Odpowiedź ustna - projekty

F3 Test - wykłady**OCENA PODSUMOWUJĄCA**

P1 Średnia ważona z ocen formujących (wagi: 0,6 dla oceny z wykładów , 0,4 dla oceny z projektów)

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Zaliczenie projektów (w tym odpowiedź ustna) i pozytywnie napisany test z wykładów

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.
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.
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.
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.

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 SZCZEGÓŁOWYCH 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 w2	N1 N2 N4 N5 N6	F3 P1
EK3	K_W10 K_W13 K_W17	Cel 1	w1 w2 w3	N1 N2 N4 N5 N6	F3 P1
EK4	K_U05 K_U10	Cel 2	w4 p1 p2 p3 p4	N2 N3 N4 N5 N6	F1 F2 P1
EK5	K_U05 K_U10 K_U13 K_U17	Cel 2	w4 p1 p2 p3 p4	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	w4 p1 p2 p3 p4	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, 2017, 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@L3.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

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....

.....