

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

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	Systemy informacyjne i komputerowego wspomaganie zarzadzania
NAZWA PRZEDMIOTU W JEZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIN D8 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	3

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKLAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
3	15	0	0	30	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Przekazanie studentom podstawowej wiedzy dotyczącej wybranych narzędzi komputerowych wspomagających zarządzanie w budownictwie.

**Cel 2** Zapoznanie studentów z obsługą programu MS Project.

**Cel 3** Zapoznanie studentów z aplikacjami do tworzenia i obsługi baz danych.

**Cel 4** Zapoznanie studentów z aplikacjami do przedmiarowania i kosztorysowania robót budowlanych w środowisku BIM.

**Cel 5** Przygotowanie studentów do prowadzenia badań naukowych w dziedzinie zarządzania.

#### 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Podstawowa znajomość pakietu MS Office, przedmiarowania i kosztorysowania robót budowlanych

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Umiejętności** Student wykorzystuje program MS Project do efektywnego planowania i monitorowania przedsięwzięć budowlanych.

**EK2 Umiejętności** Student potrafi tworzyć proste bazy danych i przetwarzać informacje w nich zawarte.

**EK3 Wiedza** Student zna potencjał aplikacyjny wybranych programów wykorzystywanych do zarządzania w budownictwie.

**EK4 Kompetencje społeczne** Student wykazuje umiejętność pracy zespołowej.

**EK5 Kompetencje społeczne** Student potrafi zinterpretować wyniki swojej pracy i zaprezentować je osobom zainteresowanym w sposób zrozumiały.

**EK6 Umiejętności** Student potrafi sporządzić przedmiar i kosztorys robót budowlanych w środowisku BIM

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Przedstawienie wybranych programów wspomagających zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi. Wprowadzenie do MS Project.	2
<b>W2</b>	Wykorzystanie MS Project do tworzenia harmonogramów przedsięwzięć budowlanych.	4
<b>W3</b>	Wykorzystanie MS Project do monitorowania realizacji przedsięwzięć budowlanych. Wprowadzanie zmian w harmonogramie.	3
<b>W4</b>	Wykorzystanie baz danych w budownictwie.	3
<b>W5</b>	Przedmiarowanie i kosztorysowanie robót budowlanych w środowisku BIM	3

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>K1</b>	Poznanie podstawowych funkcji MS Project.	2

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>K2</b>	Ćwiczenia indywidualne i zespołowe związane z opracowaniem harmonogramu przykładowego przedsięwzięcia budowlanego z wykorzystaniem programu MS Project.	8
<b>K3</b>	Ćwiczenia indywidualne i zespołowe związane ze śledzeniem i kontrolą realizacji harmonogramu przykładowego przedsięwzięcia budowlanego z wykorzystaniem programu MS Project.	6
<b>K4</b>	Ćwiczenia indywidualne i zespołowe związane z wprowadzaniem zmian do harmonogramu przykładowego przedsięwzięcia budowlanego z wykorzystaniem programu MS Project.	4
<b>K5</b>	Poznanie możliwości pakietu MS Office w zakresie pracy z bazami danych.	2
<b>K6</b>	Ćwiczenia z zakresu tworzenia i obsługi baz danych z wykorzystaniem pakietu MS Office.	4
<b>K7</b>	Ćwiczenia z zakresu przedmiarowania robót budowlanych w środowisku BIM	2
<b>K8</b>	Ćwiczenia z zakresu kosztorysowania robót budowlanych w środowisku BIM	2

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Ćwiczenia laboratoryjne

**N2** Wykłady

**N3** Dyskusja

**N4** Konsultacje

**N5** Prezentacje multimedialne

**N6** Praca w grupach

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	45
Konsultacje przedmiotowe	6
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	27
Opracowanie wyników	20
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>120</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

**F1** Test - wykład

**F2** Kolokwium - laboratoria komputerowe

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P2** Ocena podsumowująca jest średnią ważoną ocen zaliczeniowych z wykładów i laboratoriów komputerowych (wagi: 0,5 dla oceny z wykładu oraz 0,5 dla oceny z laboratoriów komputerowych)

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W2** Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen z wykładów i laboratoriów komputerowych

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wykorzystać programu MS Project do efektywnego planowania i monitorowania przedsięwzięć budowlanych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi tworzyć proste bazy danych i przetwarzać informacje w nich zawarte.

EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student zna potencjał aplikacyjny wybranych programów wykorzystywanych do zarządzania w budownictwie.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student wykonuje przydzielone mu zadania oraz wykazuje zaangażowanie w pracę zespołu.
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zinterpretować wyniki swojej pracy i zaprezentować je osobom zainteresowanym w sposób zrozumiały.
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi sporządzić przedmiar i kosztorys robót budowlanych w środowisku BIM.

## 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_U05 K_U10 K_U17	Cel 1 Cel 2 Cel 5	w1 w2 w3 k1 k2 k3 k4	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 F2 P2
EK2	K_U05 K_U17	Cel 1 Cel 3 Cel 5	w4 k5 k6	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 F2 P2
EK3	K_W08 K_W10	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 5	w1 w2 w3 w4 k1 k2 k3 k4 k5 k6	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 F2 P2
EK4	K_K01 K_K02 K_K06 K_K07	Cel 2 Cel 3 Cel 5	k2 k3 k4 k6	N1 N3 N6	F2
EK5	K_K07 K_K08 K_K09	Cel 2 Cel 3 Cel 5	k2 k3 k4 k6	N1 N3 N6	F2
EK6	K_U05 K_U10	Cel 1 Cel 4 Cel 5	w5 k7 k8	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 F2 P2

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **Scott Daley** — *Project 2013 Opanuj każdy projekt*, Gliwice, 2015, Helion
- [2 ] **Curtis D. Frye** — *Microsoft Access 2010 PL. Praktyczne podejście*, Gliwice, 2011, Helion
- [3 ] **Danuta Olędzka** — *Excel w zadaniach dla studentów inżynierii lądowej*, Warszawa, 2010, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

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

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr inż. Grzegorz Śladowski (kontakt: [gsladowski@L7.pk.edu.pl](mailto:gsladowski@L7.pk.edu.pl))
- 2 dr inż. Bartłomiej Szewczyk (kontakt: [bszewczyk@L7.pk.edu.pl](mailto:bszewczyk@L7.pk.edu.pl))
- 3 mgr inż. Bartłomiej Sroka (kontakt: [bsroka@L7.pk.edu.pl](mailto:bsroka@L7.pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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