

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Zarządzanie i marketing w budownictwie

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Systemy informacyjne i komputerowego wspomaganie zarządzania
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIN D12 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	5.00
SEMESTRY	3

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

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

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie studentów z możliwościami przetwarzania informacji w arkuszach Excela jako "bazy danych" dla celów zarządzania

**Cel 2** Zapoznanie studentów z aplikacją MS Access do tworzenia baz danych - zastosowanie w zarządzaniu

**Cel 3** Zapoznanie studentów z techniką symulacji procesów budowlanych w warunkach losowych

Cel 4 Nabywanie umiejętności do pracy w zespole

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

1 Podstawowa znajomość pakietu MS Office, podstawowe cele i funkcje zarządzania

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Umiejętności** Podstawowa znajomość pakietu MS Office, podstawowe cele i funkcje zarządzania

**EK2 Umiejętności** Student potrafi obsługiwać bazy danych utworzone w MS Access, potrafi modyfikować poznane bazy danych (dodawanie nowych kwerend i formularzy), potrafi również utworzyć prostą bazę danych dla potrzeb zarządzania.

**EK3 Wiedza** Student zna podstawowe pojęcia z baz danych oraz ma podstawową wiedzę o strukturze aplikacji bazodanowej

**EK4 Kompetencje społeczne** Student potrafi pracować samodzielnie i w zespole

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Charakterystyka oprogramowania do wspomagania zarządzania w firmach. Obszary komputerowego wspomagania zarządzania w budownictwie, jego specyfika, przykłady.	2
<b>W2</b>	Zaawansowane funkcje arkusza kalkulacyjnego Excel: operacja na blokach danych, operacje macierzowe, współpraca pomiędzy arkuszami i plikami, sortowanie danych, filtrowanie poprzez autofiltr i filtry zaawansowane), tworzenie zestawień z możliwością prezentacji zestawień na różnych poziomach szczegółowości (grupowanie, sumy pośrednie, tabele i wykresy przestawne), funkcje bazodanowe.	4
<b>W3</b>	Analiza danych: statystyki, testy statystyczne, analiza wariancji, analiza regresji	8
<b>W4</b>	Bazy danych MS Access, przykładowe aplikacje i ich wykorzystanie, obsługa menu, wprowadzanie informacji, tworzenie własnej bazy danych i jej obiektów, tabele i relacje pomiędzy nimi, przetwarzanie informacji za pomocą kwerend (rodzaje kwerend i ich konstruowanie, selekcja, sortowanie, obliczenia, kwerendy złożone), formularze i ich zastosowanie, strony, raporty, makra, kreatory wykresów.	8
<b>W5</b>	Pakiet MatLab: Obliczenia w MatLabie, modele sieci probabilistycznych, symulacja procesów losowych dla celów zarządzania, ocena ryzyka	8

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>K1</b>	Zadanie indywidualne w Excelu obejmujące: sortowanie, filtrowanie informacji zapisanych w tabelach, automatyczne tworzenie podsumowań (lub innych operacji) na różnych poziomach szczegółowości, tworzenie tabel i wykresów przestawnych, funkcje bazodanowe	4
<b>K2</b>	Zadanie indywidualne z statystycznej analizy danych: statystyki, testy, analiza wariancji, analiza regresji	3
<b>K3</b>	Zadanie indywidualne z Accessem: Poznanie obiektów i struktury przykładowej bazy danych, wprowadzanie nowych danych, tworzenie własnych kwerend i formularzy, korzystanie z kreatorów	4
<b>K4</b>	Zadanie grupowe w MatLabie: Model prostego procesu budowlanego w warunkach losowych	4

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**N2** Ćwiczenia laboratoryjne

**N3** Dyskusja

**N4** Praca w grupach

**N5** Konsultacje

## 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	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	3
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	50
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	50
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>150</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	5.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

F2 Projekt indywidualny

F3 Projekt zespołowy

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Suma uzyskanych punktów jest mniejsza niż 50%
NA OCENĘ 3.0	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 50 % do 59%
NA OCENĘ 3.5	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 60 % do 69%
NA OCENĘ 4.0	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 70 % do 79%
NA OCENĘ 4.5	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 80 % do 89%

NA OCENĘ 5.0	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 90 % do 100%
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Suma uzyskanych punktów jest mniejsza niż 50%
NA OCENĘ 3.0	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 50 % do 59%
NA OCENĘ 3.5	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 60 % do 69%
NA OCENĘ 4.0	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 70 % do 79%
NA OCENĘ 4.5	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 80 % do 89%
NA OCENĘ 5.0	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 90 % do 100%
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Suma uzyskanych punktów jest mniejsza niż 50%
NA OCENĘ 3.0	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 50 % do 59%
NA OCENĘ 3.5	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 60 % do 69%
NA OCENĘ 4.0	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 70 % do 79%
NA OCENĘ 4.5	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 80 % do 89%
NA OCENĘ 5.0	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 90 % do 100%
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Suma uzyskanych punktów jest mniejsza niż 50%
NA OCENĘ 3.0	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 50 % do 59%
NA OCENĘ 3.5	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 60 % do 69%
NA OCENĘ 4.0	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 70 % do 79%
NA OCENĘ 4.5	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 80 % do 89%
NA OCENĘ 5.0	Suma uzyskanych punktów mieści się w przedziale 90 % do 100%

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1	w1 w2 w3 k1 k2	N1 N2 N3 N5	F1 F2 P1
EK2		Cel 2	w1 w4	N1 N2 N3 N5	F1 F2 P1
EK3		Cel 3	w1 w5 k4	N1 N2 N4 N5	F1 F2 P1
EK4		Cel 4	w1 w2 w3 w4 k4	N1 N2 N4	F3

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] Adam Jaronicki — *ABC Office 2010 PL*, Gliwice, 2010, Helion
- [2 ] Curtis D. Frye — *Microsoft Access PL. Praktyczne podejście*, Gliwice, 2011, Helion
- [3 ] Nowicki A. — *Wstęp do systemów informacyjnych zarządzania w przedsiębiorstwie*, Częstochowa, 2005, Politechnika Częstochowska

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

Zdzisław Milian (kontakt: milian@usk.pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Zdzisław Milian (kontakt: milian@pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....