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 sudiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Budowle - informacja i modelowanie (BIM)

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Bazy danych
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Databasis
Kod przedmiotu	WIL BUD oIIS E27 19/20
Kategoria przedmiotu	Przedmioty związane z dyplomem
Liczba punktów ECTS	2.00
Semestry	2

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Laboratoria	Laboratoria komputerowe	Projekty	Seminarium
2	15	0	0	15	0	0

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Cel przedmiotu 1 Zapoznanie studentów z zasadami projektowania i korzystania z relacyjnych baz danych.

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Wymaganie 1 Podstawowe wiadomości z zakresu algebry, języków programowania.

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Efekt kształcenia 1 Znajomość systemów baz danych i języka baz danych

EK2 Umiejętności Efekt kształcenia 2 Umiejętność tworzenia i zarządzania relacyjnymi bazami danych

EK3 Umiejętności Efekt kształcenia 3 Umiejętność optymalizacji baz danych

EK4 Umiejętności Efekt kształcenia 4 Umiejętność zarządzania procesami współbierznymi

6 Treści programowe

Laboratoria komputerowe		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
K1	Treści programowe 1 Wprowadzenie języka SQL	4
K2	Treści programowe 2 Tworzenie i modyfikacja baz danych	4
K3	Treści programowe Zarządzanie współbieżnością	4
K4	Treści programowe 4 Zarządzanie bazami danych	3

Wykład		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Treści programowe 1 Relacyjne bazy danych	5
W2	Treści programowe 2 Język bazy danych SQL i PL/SQL	5
W3	Treści programowe 3 Zarządzanie i optymalizacja baz danych	5

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Praca w grupach

N4 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	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	0
Opracowanie wyników	5
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	5
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**40**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Projekt indywidualny

Ocena podsumowująca

P1 Średnia ważona ocen formujących

Warunki zaliczenia przedmiotu

W1 Obecność na wykładach i laboratoriach komputerowych

W2 Zrealizowanie projektu indywidualnego

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 3.0	Dostateczna znajomość systemów baz danych i języka baz danych
Na ocenę 4.0	Dobra znajomość systemów baz danych i języka baz danych
Na ocenę 5.0	Bardzo dobra znajomość systemów baz danych i języka baz danych
Efekt kształcenia 2	

Na ocenę 3.0	Dostateczna umiejętność tworzenia i zarządzania relacyjnymi bazami danych
Na ocenę 4.0	Dobra umiejętność tworzenia i zarządzania relacyjnymi bazami danych
Na ocenę 5.0	Bardzo dobra umiejętność tworzenia i zarządzania relacyjnymi bazami danych
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 3.0	Dostateczna umiejętność optymalizacji baz danych
Na ocenę 4.0	Dobra umiejętność optymalizacji baz danych
Na ocenę 5.0	Bardzo dobra umiejętność optymalizacji baz danych
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 3.0	Dostateczna miejętność zarządzania procesami współbierznymi
Na ocenę 4.0	Dobra miejętność zarządzania procesami współbierznymi
Na ocenę 5.0	Bardzo dobra miejętność zarządzania procesami współbierznymi

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_U13 K_U18	Cel 1	k1 k2 k3 k4 w1 w2 w3	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK2	K_U13 K_U18	Cel 1	k1 k2 k3 k4 w1 w2 w3	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK3	K_U13 K_U18	Cel 1	k1 k2 k3 k4 w1 w2 w3	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK4	K_U13 K_U18	Cel 1	k1 k2 k3 k4 w1 w2 w3	N1 N2 N3 N4	F1 P1

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] J.D. Ullman, J. Widom — *Podstawowy wykład z systemów baz danych*, , 2000, WNT

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

dr hab. inż. Jan Jaśkowiec (kontakt: jan.jaskowiec@pk.edu.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)