

WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim:	Bazy danych
Nazwa w języku angielskim:	Databases
Kierunek studiów (jeśli dotyczy):	Elektrotechnika
Specjalność (jeżeli dotyczy):	
Stopień studiów i forma:	I stopień, niestacjonarna
Rodzaj przedmiotu:	wybieralny
Kod przedmiotu:	ELR031365
Grupa kursów:	NIE

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU):			10		
Liczba godzin zajęć całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS):			108		
Forma zaliczenia:			zaliczenie na ocenę		
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X):					
Liczba punktów ECTS:			4		
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P):			4		
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK):			2.80		

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1. ma podstawową wiedzę z obsługi komputerów osobistych
2. ma podstawową wiedzę z zakresu wyszukiwania informacji technicznych
3. potrafi pisać na elementarnym poziomie programy komputerowe na podstawie zadanego algorytmu

CELE PRZEDMIOTU

- C1. zapoznanie z podstawami projektowania informatycznych baz danych
 C2. zapoznanie z technicznymi aspektami wykorzystywania systemów bazodanowych
 C3. nabycie umiejętności projektowania relacyjnych bazy danych

PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy:

Z zakresu umiejętności:

- PEK_U01 potrafi pozyskiwać informację z literatury i innych źródeł z zakresu projektowania relacyjnych baz danych
 PEK_U02 potrafi zaprojektować oraz zaprogramować w pakiecie MS ACCESS relacyjną bazę danych

Z zakresu kompetencji społecznych:

- PEK_K01 potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć - laboratorium		liczba godzin:
La1	Etap 0 - wybór tematu rzeczywistej bazy danych oraz identyfikacja encji oraz wstępne określenie relacji przepływu danych	2
La2	Etap 1 - identyfikacja atrybutów dla wszystkich ustanowionych encji oraz ustalenie systemowych typów danych	2
La3	Etap 2 - ustanowienie związków jednoznacznych i jedno-jednoznacznych oraz redukcja relacji wiele-do-wielu. Programowanie kwerend SQL	2
La4	Etap 3 - interfejs bazy użytkownika - tworzenie formularzy. Wprowadzanie danych	2
La5	Etap 4 - Tworzenie przykładowych raportów i zestawień	1
La6	Zaliczenie laboratorium	1
suma godzin:		10

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

- N1. studenci indywidualnie oraz w grupach rozwiązują zadania problemowe
 N2. samokształcenie na odległość – <http://eportal.eny.pwr.edu.pl>
 N3. konsultacje

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Oceny <i>F - formująca w trakcie semestru P - podsumowująca na koniec semestru</i>	Numer efektu kształcenia	Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia
F1(L)	PEK_U01 PEK_U02 PEK_K01	Opracowanie relacyjnej bazy danych w formie elektronicznej. Platforma edukacyjna: http://eportal.eny.pwr.edu.pl
P(L)	P=F1	

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Bazy danych, W. Harris, WNT (wydanie dowolne)
 [2] Wprowadzenie do systemów baz danych, C.J. Date, WNT (wydanie dowolne)
 [3] Platforma edukacyjna: <http://eportal.eny.pwr.edu.pl>
 [4] Netografia

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] SQL Język relacyjnych baz danych, Wellesley Software, WNT (wydanie dowolne)
 [2] Programowanie w PHP, Helion, (wydanie dowolne)
 [3] JAVA Kompendium programisty, Helion, (wydanie dowolne)

OPIEKUN PRZEDMIOTU

Jarosław Szymańda, jaroslaw.szymanda@pwr.edu.pl

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU **ELR031365 - Bazy danych** Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU **Elektrotechnika**

Przedmiotowy efekt kształcenia	Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności (o ile dotyczy)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Numer narzędzia dydaktycznego
PEK_U01	K1ETK_U13	C.1 C.2	La1 La2 La3 La4 La5	N.1 N.2 N.3
PEK_U02	K1ETK_U13	C.2 C.3	La1 La2 La3 La4 La5	N.1 N.2 N.3
PEK_K01	K1ETK_K05 K1ETK_K06	C.2 C.3	La4 La6	N.1 N.2 N.3