

WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY**KARTA PRZEDMIOTU**

Nazwa w języku polskim: Bazy danych
Nazwa w języku angielskim: Databases
Kierunek studiów (jeśli dotyczy): Elektrotechnika
Specjalność (jeśli dotyczy):
Stopień studiów i forma: I/niestacjonarna
Rodzaj przedmiotu: wybieralny
Kod przedmiotu: ELR021365
Grupa kursów: NIE

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)			10		
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)			60		
Forma zaliczenia	zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	zaliczenie na ocenę*	zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS			2		
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)			2		
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)			1		

*niepotrzebne skreślić

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

WIEDZA:

1. Ma podstawową wiedzę z zakresu obsługi komputerów
2. Ma podstawową wiedzę z zakresu wyszukiwania informacji

UMIEJĘTNOŚCI:

1. Potrafi rozpoznać istotne parametry sprzętowe i systemowe komputerów osobistych
2. Potrafi pisać na elementarnym poziomie programy komputerowe

KOMPETENCJE SPOŁECZNE:

1. Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doskonalenia, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.

CELE PRZEDMIOTU

C1 - zapoznanie z podstawami teoretycznymi systemów bazodanowych

C2 – zapoznanie z technologicznymi aspektami wykorzystywania nowoczesnych systemów bazodanowych

C3 - nabycie umiejętności podejmowania decyzji w zakresie podstawowych zasad projektowania baz danych o małej i średniej skali integracji

PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy:

PEK_W01- ma podstawową wiedzę z zakresu wymiany informacji w działaniach inżynierskich

PEK_W02- ma elementarną wiedzę w zakresie technologii nowoczesnych systemów bazodanowych

PEK_W03- zna podstawy projektowania relacyjnych baz danych w zastosowaniu do monitorowania oraz przetwarzania informacji

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 przykładową bazę danych

Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK_K01- potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć – wykład		Liczba godzin
Wy1		
...		
	Suma godzin	

Forma zajęć – ćwiczenia		Liczba godzin
Ćw1		
	Suma godzin	

Forma zajęć – laboratorium		Liczba godzin
La1	Studenci indywidualnie lub w dwuosobowych grupach laboratoryjnych realizują zadania cząstkowe stanowiące w całości projekt relacyjnej bazy danych. Tematy projektów są proponowane przez studentów i zatwierdzane, po uzgodnieniu szczegółów realizacji, przez prowadzącego zajęcia. Każdy projekt obejmuje etapy wykonawcze: opracowanie modelu rzeczywistego, normalizacja i algorytmizacja bazy, programowanie SQL, uruchomienie i testowanie aplikacji użytkownika końcowego, oraz wykonanie dokumentacji końcowej w wersji elektronicznej..	10
	Suma godzin	10

Forma zajęć - projekt		Liczba godzin
Pr1		
	Suma godzin	

Forma zajęć - seminarium		Liczba godzin
--------------------------	--	---------------

Se1		
...		
	Suma godzin	

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE
<p>N1. studenci indywidualnie oraz w grupach rozwiązują zadania problemowe</p> <p>N2. studenci opracowują w formie elektronicznej sprawozdania cząstkowe: platforma edukacyjna: http://eportal.eny.pwr.wroc.pl</p> <p>N3. samokształcenie na odległość – http://eportal.eny.pwr.wroc.pl</p> <p>N4. samokształcenie na odległość – http://eportal.eny.pwr.wroc.pl : testy cząstkowe</p> <p>N5. konsultacje asynchroniczne : platforma edukacyjna: http://eportal.eny.pwr.wroc.pl</p> <p>N6. konsultacje tradycyjne</p>

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu kształcenia	Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia
P	PEK_W01-W03 PEK_U01-U02 PEK_K01	Opracowanie cząstkowych zadań laboratoryjnych oraz dokumentacji końcowej relacyjnej bazy danych w formie elektronicznej Platforma edukacyjna: http://eportal.eny.pwr.wroc.pl

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA
<p><u>LITERATURA PODSTAWOWA:</u></p> <p>[1] Bazy danych, W. Harris, WNT (wydanie dowolne)</p> <p>[2] Wprowadzenie do systemów baz danych, C.J. Date, WNT (wydanie dowolne)</p> <p>[3] Platforma edukacyjna: http://eportal.eny.pwr.wroc.pl</p> <p>[4] Netografia</p> <p><u>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:</u></p> <p>[1] SQL Język relacyjnych baz danych, Wellesley Software, WNT (wydanie dowolne)</p> <p>[2] Programowanie w PHP, Helion, (wydanie dowolne)</p> <p>[3] JAVA Kompendium programisty, Helion, (wydanie dowolne)</p>
OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)
Jarosław Szymańda, jaroslaw.szymanda@pwr.wroc.pl

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU
Bazy danych
Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU **Elektrotechnika**
I SPECJALNOŚCI

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_W01 (wiedza) PEK_W02 PEK_W03	K1ETK_W14	C1, C2	La1	N1, N4,N5, N6
PEK_U01 (umiejętności) PEK_U02	K1ETK_TK_U01	C1, C2,C3	La1	N1,N2,N3, N4,N5,N6,
PEK_K01 (kompetencje)	K1ETK_K05	C3	La1	N2,N3,

** - wpisać symbole kierunkowych/specjalnościowych efektów kształcenia

*** - z tabeli powyżej