

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, stacjonarna
Rodzaj przedmiotu:	wybieralny
Kod przedmiotu:	ELR051309
Grupa kursów:	NIE

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU):			15		
Liczba godzin zajęć całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS):			60		
Forma zaliczenia:			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):			1.40		

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 UCZENIA SIĘ

Z zakresu wiedzy:

Z zakresu umiejętności:

- PEU_U01 potrafi pozyskiwać informację z literatury i innych źródeł z zakresu projektowania relacyjnych baz danych
 PEU_U02 potrafi zaprojektować oraz zaprogramować w pakiecie MS ACCESS relacyjną bazę danych

Z zakresu kompetencji społecznych:

- PEU_K01 potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć - laboratorium			liczba godzin:
La1	Etap 0 - wybór modelu i tematu rzeczywistej bazy danych		2
La2	Etap 1 - identyfikacja encji oraz wstępne określenia relacji przepływu danych		2
La3	Etap 2 - identyfikacja atrybutów dla wszystkich ustanowionych encji oraz ustalenie systemowych typów danych		2
La4	Etap 3 - ustanowienie związków jednoznacznych i jedno-jednoznacznych oraz redukcja relacji wiele-do-wielu		2
La5	Etap 4 - programowanie SQL: kwerendy proste, złożone oraz parametryczne		2
La6	Etap 5 - interfejs bazy użytkownika - tworzenie prostych i złożonych formularzy		2
La7	Etap - 6 - wprowadzanie danych do bazy oraz testowanie interfejsu użytkownika. Tworzenie przykładowych raportów na podstawie kwerend		2
La8	Zaliczenie laboratorium		1
suma godzin:			15

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 UCZENIA SIĘ

Oceny <i>F - formująca w trakcie semestru P - podsumowująca na koniec semestru</i>	Numer efektu uczenia się	Sposób oceny osiągnięcia efektu uczenia się
F1(L)	PEU_U01 PEU_U02 PEU_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