

WYDZIAŁ W-8 / STUDIUM.....

KARTA PRZEDMIOTU**Nazwa w języku polskim : Hurtownie danych SAP****Nazwa w języku angielskim: SAP data warehouses****Kierunek studiów (jeśli dotyczy): Informatyka****Specjalność (jeśli dotyczy):****Stopień studiów i forma: I / ~~II~~ stopień*, stacjonarna / ~~niestacjonarna~~*****Rodzaj przedmiotu: ~~obowiązkowy~~ / wybieralny / ~~ogólnouniversytecki~~*****Kod przedmiotu INZ0005228****Grupa kursów ~~TAK~~ / NIE***

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	30		30		
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	60		60		
Forma zaliczenia	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS	2		2		
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)	0		2		
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)	1,2		1,2		

*niepotrzebne skreślić

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1. Znajomość metod projektowania baz danych i hurtowni danych.
2. Znajomość wielowymiarowych modeli danych.

CELE PRZEDMIOTU

C1 Nabycie umiejętności projektowania i budowy wielowymiarowego modelu danych w hurtowniach danych SAP.

C2 Nabycie umiejętności projektowania i budowy procesów ETL w hurtowniach danych SAP.

C3 Nabycie umiejętności tworzenia raportów analitycznych w hurtowniach danych SAP.

PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy:

PEK_W01 Student ma wiedzę na temat narzędzi SAP służących do budowy hurtowni danych.

PEK_W02 Student na wiedzę na temat metod projektowania i budowy hurtowni danych przy wykorzystaniu narzędzi SAP.

Z zakresu umiejętności:

PEK_U01 Student potrafi projektować i budować model danych SAP BW.

PEK_U02 Student potrafi projektować i budować procesy ETL w SAP BW.

PEK_U03 Student potrafi projektować i budować raporty BEx w SAP BW

Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK_K01 Student potrafi posługiwać się nowoczesnym narzędziem tworzenia korporacyjnych hurtowni danych.

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć – wykład		Liczba godzin
Wy1	Wprowadzenie, SAP	2
Wy2	Architektura systemu SAP BW	2
Wy3	Model danych: – Obiekty informacji (cechy, wskaźniki) – Dostawcy informacji (kostki) – Dostawcy informacji (DSO, multidostawcy)	6
Wy4	Procesy integracji danych (ETL) – Systemy źródłowe, źródła danych – Transformacje – Procesy DTP, łańcuchy procesów	6
Wy5	Raporty analityczne – Zapytania BEx (struktury, filtry, zmienne) – Zapytania BEx (wskaźniki obliczane, ograniczone, warunki) – Skoroszyty i wglądy zapytań	6
Wy6	Elementy administracji i optymalizacja – Optymalizacja zapytań – Zarządzanie dostawcami informacji – Zarządzanie użytkownikami systemu	6
Wy7	Kolokwium zaliczeniowe	2
	Suma godzin	30

Forma zajęć - ćwiczenia		Liczba godzin
Ćw1		
Ćw2		
Ćw3		
Ćw4		
..		
	Suma godzin	

Forma zajęć - laboratorium		Liczba godzin
La1	Wprowadzenie, podział na grupy deklaracja tematów	2
La2	Definiowanie modelu danych SAP BW	4
La3	Definiowanie procesów ETL SAP BW	4
La4	Definiowanie raportów analitycznych SAP BW	4
La5	Projekt hurtowni danych - koncepcja	4
La6	Projekt hurtowni danych – model danych	4
La7	Projekt hurtowni danych – procesy ETL	4
La8	Projekt hurtowni danych – raporty analityczne	4
	Suma godzin	30

Forma zajęć - projekt		Liczba godzin
Pr1		
Pr2		
Pr3		
	Suma godzin	

Forma zajęć – seminarium		Liczba godzin
Se1		
Se2		
Se3		
	Suma godzin	

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	
N1. Wykład tradycyjny, materiały wykładowe N2. Konsultacje N3. Samodzielna praca studenta N4. Zadania laboratoryjne N5. System SAP BW w wersji 7.0	

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu kształcenia	Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia
F, P – laboratorium	PEK_W01, PEK_W02, PEK_U01, PEK_U02, PEK_U03, PEK_K01	Ocena poszczególnych list zadań
P – wykład	PEK_W01, PEK_W02, PEK_K01	Kolokwium

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA
<u>LITERATURA PODSTAWOWA:</u> [1] Kevin McDonald, et al., Mastering the SAP Business Information Warehouse, Wiley Publishing, Inc., 2002 [2] Peter Jones, SAP Business Information Warehouse Reporting, McGraw-Hill, 2008 [3] Biao Fu, Henry Fu, SAP BW: A Step-by-Step Guide, Addison Wesley, 2002 [4] Naeem Hashmi, Business Information Warehouse for SAP, Premier Press, 2000 <u>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:</u> [1] OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL) dr inż. Artur Wilczek, Artur.wilczek@pwr.wroc.pl

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU
Hurtownie danych SAP
Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU Informatyka
I SPECJALNOŚCI Systemy Baz Danych

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)	K1INF_W04	C1 – C3	Wy1-Wy7	N1-N3
PEK_W02	K1INF_W04	C1 – C3	Wy1-Wy7	N1-N3
PEK_U01 (umiejętności)	K1INF_U06, K1INF_U07, K1INF_U13	C1	Wy3, La2-La8	N1-N5
PEK_U02	K1INF_U06, K1INF_U07, K1INF_U13	C2	Wy4, La2-La8	N1-N5
PEK_U03	K1INF_U06, K1INF_U07, K1INF_U13	C3	Wy5, La2-La8	N1-N5
PEK_K01 (kompetencje)		C1 – C3	La2-La8	N1-N5

** - wpisać symbole kierunkowych/specjalnościowych efektów kształcenia

*** - z tabeli powyżej