

KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	
Nazwa modułu	Programowanie baz danych - CBuilder
Nazwa modułu w języku angielskim	Programming of databases - CBuilder
Obowiązuje od roku akademickiego	2012/2013

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Zarządzanie i Inżynieria Produkcji
Poziom kształcenia	II stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Stacjonarne
Specjalność	Informatyka w Zarządzaniu i Modelowaniu
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Informatyki Stosowanej
Koordynator modułu	Dr inż. Jan Sztechman
Zatwierdził:	

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Specjalnościowy
Status modułu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr trzeci
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	Semestr letni
Wymagania wstępne	Brak
Egzamin	Nie
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
w semestrze	15 h		15 h		

C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	Student nabywa umiejętności w opracowywaniu wielomodułowych aplikacji w CBuilder obsługujących bazy danych. Uzyskane w trakcie przedmiotu umiejętności są podstawą do pisania prac dyplomowych z zakresu zastosowań baz danych w zarządzaniu. <i>(3-4 linijki)</i>
-------------------	---

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć (w/ł/p/inne)	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Student ma wiedzę nt projektowania i tworzenia graficznego interfejsu CBuilder do obsługi baz danych w systemie InterBase.	w/ł	K_W04 K_W12	T2A_W03 S2A_W06 T2A_W05 S2A_W06
W_02	Student rozumie i zna zasady prezentacji informacji z baz danych w postaci raportów	w/ł	K_W04 K_W12	T2A_W03 S2A_W06 T2A_W05 S2A_W06
U_01	Student potrafi wykorzystywać technologie CBuilder oraz język SQL do budowy aplikacji obsługującej bazy danych	l	K_U13	S2A_U06 T2A_U10
U_02	Student potrafi tworzyć raporty w systemie RAVE.	l	K_U13	S2A_U06 T2A_U10
K_01	Potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności z zakresu projektowania baz danych.	w/ł	K_K01	T2A_K01 T2A_K06

Treści kształcenia:

1. Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Podstawowe zasady obsługi komponentów bazodanowych w technologii IBX - przeglądanie pojedynczych tabel - programowe przetwarzanie rekordów tabeli	W_01
2	Funkcje filtrowania, porządkowania i wyszukiwania informacji w tabelach bazy danych. Budowa i własności komponentów do zapisu i prezentacji informacji graficznej.	W_01
3	Przetwarzanie tabel połączonych w układzie master/details. Edycja tabel bazy danych z zastosowaniem komponentów DBEdit.	W_01
4	Komponenty do obsługi poleceń języka SQL.	W_01
5	Podstawowe zasady obsługi pakietu RAVE do projektowania i tworzenia raportów. Komponenty i ich własności do prezentacji danych w postaci raportów.	W_02
6	Zasady tworzenia raportów z wielu tabel oraz z grupowaniem informacji.	W_02
7	Projekt aplikacji oraz jego realizacja na przykładzie obsługi bazy danych wspomagającej zarządzanie firmą.	W_01 W_02

2. Treści kształcenia w zakresie zadań laboratoryjnych

Nr zajęć lab.	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Tworzenie aplikacji w CBuilder do przeglądania i przetwarzania pojedynczych tabel bazy danych.	W_01 U_01
2	Budowa aplikacji realizujących funkcje filtrowania, porządkowania i wyszukiwania informacji w tabelach bazy danych. Zapis i prezentacja informacji graficznej.	W_01 U_01
3	Budowa aplikacji do przeglądania tabel połączonych w układzie master/details. Tworzenie modułów do edycji tabel bazy danych z zastosowaniem komponentów DBEdit.	W_01 U_01
4	Budowa aplikacji obsługującej polecenia języka SQL.	W_01 U_01
5	Projektowania i tworzenia raportów w systemie RAVE dla pojedynczych tabel bazy danych	W_02 U_02
6	Budowa raportów z wielu tabel wraz z grupowaniem informacji.	W_02 U_02
7	Projekt i wykonanie aplikacji do obsługi bazy danych do wspomagania zarządzania firmą w wybranym obszarze	U_01 U_02 K_01

3. Charakterystyka zadań projektowych

4. Charakterystyka zadań w ramach innych typów zajęć dydaktycznych

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia <i>(sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)</i>
W_01	Samodzielne rozwiązywanie problemów w ramach ćwiczeń laboratoryjnych.
W_02	Samodzielne rozwiązywanie problemów w ramach ćwiczeń laboratoryjnych.
U_01	Samodzielne rozwiązywanie problemów w ramach projektu i ćwiczeń laboratoryjnych.
U_02	Samodzielne rozwiązywanie problemów w ramach projektu i ćwiczeń laboratoryjnych.
K_01	Obserwacja studenta w trakcie zajęć

D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	15
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	15
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	2
5	Udział w zajęciach projektowych	
6	Konsultacje projektowe	4
7	Udział w egzaminie	
8		
9	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	36 <i>(suma)</i>
10	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	1.2

	(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)	
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	2
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów	6
15	Wykonanie sprawozdań	
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium	
17	Wykonanie projektu lub dokumentacji	10
18	Przygotowanie do egzaminu	
19		
20	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	16 (suma)
21	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy (1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)	0.8
22	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	52
23	Punkty ECTS za moduł 1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta	2
24	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi	31
25	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym 1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta	1,2

E. LITERATURA

Wykaz literatury	<ol style="list-style-type: none"> 1. Marian Wybrańczyk, C++ builder 6 i bazy danych, Helion 2. Andrzej Stasiewicz, C++ Builder. 20 efektywnych programów, Helion 3. A. Jakubowski, SQL w InterBase dla Windows i Linuksa, Helion Gliwice, 2001
Witryna WWW modułu/przedmiotu	kis.tu.kielce.pl