

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Bazy danych		Kod 1010334471010330220
Kierunek studiów Informatyka	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 4 / 7
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: 16 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 8		Liczba punktów 4
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 4 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
dr inż. Andrzej Sikorski email: andrzej.sikorski@put.poznan.pl tel. (61)6653730 Wydział Elektryczny ul. Piotrowo 3A 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	przedmiot bazy danych w poprzednim semestrze
2	Umiejętności:	przedmiot bazy danych w poprzednim semestrze
3	Kompetencje społeczne	standardowe
Cel przedmiotu:		
Opanowanie umiejętności programowania w SQL, projektowanie baz danych umiejętność posługiwania się VisualStudio i programowania w C# w zakresie dotyczącym ADONET.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
Umiejętności:		
Kompetencje społeczne:		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
sprawdzian praktyczny weryfikujący umiejętności w zakresie programowania aplikacji baz danych. realizacja projektów zadanych przez prowadzącego.		
Treści programowe		

<p>Programowanie aplikacji biznesowych opartych na serwerach baz danych. Implementacja złożonych reguł biznesowych. Programowanie wielowarstwowe i rozproszone. Komponentowe serwery transakcyjne. Wsparcie ze strony CLR/.NET dla programowania rozproszonego aplikacji baz danych. Przetwarzanie transakcji.</p> <p>Zajęcia laboratoryjne/projektowe:</p> <p>Zadania programistyczne w zakresie programowania wzorców projektowych. Identyfikacja wzorców w specyfikacji systemów. Programowanie w C# oraz Java. Programowanie elementów aktywnych baz danych. Ćwiczenia w zakresie implementacji wyzwalaczy, procedur składowanych w różnych technologiach (XP,CLR, TSQL). Programowanie w zakresie przetwarzania niestandardowych typów zbiorów wyników.</p>		
<p>Literatura podstawowa:</p> <p>1. J.D. Ullman, J.Widom, Podstawowy wykład z systemów baz danych, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa, 2000</p> <p>2. R. Elmasri, S.B. Navathe, Fundamentals of Database Systems, The Benjaming/Cummings, Redwood City, 1994</p>		
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>1. L. Banachowski, Bazy danych. Tworzenie aplikacji, Akademicka Oficyna Wydawnicza PLJ, Warszawa, 1998</p> <p>2. P. DeBetta, Wstęp do Microsoft SQL Server 2005 dla programistów, Microsoft Press, Promise, Warszawa, 2004</p>		
<p>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</p>		
<p>Czynność</p>		<p>Czas (godz.)</p>
1. wykład		30
2. laboratoria		15
3. konsultacje		5
4. Praca z podręcznikiem		20
5. przygotowanie do ćwiczeń		10
6. projekt		20
<p>Obciążenie pracą studenta</p>		
<p>forma aktywności</p>	<p>godzin</p>	<p>ECTS</p>
Łączny nakład pracy	100	4
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	50	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	50	2