

## Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	<b>Bazy danych i zarządzanie informacją</b>
Kierunek:	Informatyka, I stopień [6 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2014
Rok/Semestr:	I/2
Liczba godzin:	30,0
Nauczyciel:	<b>Kuduk Rajmund, dr</b>
Forma zajęć:	laboratorium
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Poziom trudności:	podstawowy
Wstępne wymagania:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Systemy operacyjne</li><li>2. Podstawy algorytmizacji i programowania</li></ol>
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none"><li>• ćwiczenia laboratoryjne</li><li>• e-learning</li><li>• konsultacje</li><li>• metoda projektów</li><li>• objaśnienie lub wyjaśnienie</li><li>• opis</li><li>• z użyciem komputera</li></ul>
Zakres tematów:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Wprowadzenie do języka SQL (składnia poleceń, wyszukiwanie danych, wybór wierszy, porządkowanie wyników)</li><li>2. Funkcje SQL (funkcje na pojedynczych wierszach, funkcje agregujące)</li><li>3. Łączenie tabel (połączenia równościowe, nierównościowe, połączenia zewnętrzne, rekursywne)</li><li>4. Podzapytania</li><li>5. Język manipulowania danymi (DML)</li><li>6. Język definiowania danych (DDL)</li><li>7. Zarządzanie współbieżnością (Blokady)</li><li>8. Projektowanie struktur baz danych</li><li>9. Język PL/SQL (składnia programów w języku PL/SQL, definiowanie zmiennych i stałych, konstrukcje sterujące, kursory, wyjątki, procedury, funkcje, pakiety)</li><li>10. Autoryzacja dostępu do bazy danych</li></ol>
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none"><li>• ćwiczenia praktyczne/laboratoryjne</li><li>• końcowe zaliczenie ustne</li><li>• obecność na zajęciach</li><li>• ocena ciągła (bieżące przygotowanie do zajęć i aktywność)</li><li>• przegląd prac</li></ul>
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. H. Garcia-Molina, J.D. Ullman, J. Widom Systemy baz danych, WNT 2006</li><li>2. R. Elmars, S B. Navathe, Wprowadzenie do systemów baz danych, Helion 2004</li><li>3. T Cannolly, C. Begg Systemy baz danych, Read Me, 2004</li><li>4. Paul Beynon-Davies: Systemy baz danych, WNT, 1998</li><li>5. J. D. Ullman Podstawowy wykład z systemów baz danych</li><li>6. Ogólnodostępne wykłady i ćwiczenia <a href="http://wazniak.mimuw.edu.pl">http://wazniak.mimuw.edu.pl</a></li><li>7. L Banachowski: Relacyjne Bazy danych – wykl. i ćwiczenia, PJWSTK, 1998</li></ol>
Modułowe efekty kształcenia:	<p>01 potrafi programować w co najmniej dwóch językach wysokiego poziomu oraz projektować i tworzyć aplikacje użytkowe (w tym aplikacje sieciowe i aplikacje wykorzystujące serwery bazodanowe)</p> <p>02 potrafi wdrażać, konfigurować i konserwować systemy informatyczne</p>