

SYLABUS ECCC

MODUŁ: **IT M4 BAZY DANYCH**

POZIOM: **PODSTAWOWY (A)**

GRUPA KOMPETENCJI	KOMPETENCJE OBJĘTE STANDARDEM ECCC
1. Teoria baz danych	1.1. Podstawowe pojęcia: dane, informacje, baza danych (BD), system bazy danych (SBD), system zarządzania bazą danych (SZBD), rekord, pole, typy danych. 1.2. Zastosowania baz danych.
2. Tworzenie bazy danych i manipulowanie danymi	2.1. Tworzenie kartotekowej bazy danych – jednej tabeli o określonej strukturze (nazwa pola, typ pola, właściwości pól). 2.2. Określanie warunków integralności (typu danych, pola, rekordu, zbioru rekordów) – sprawdzanie poprawności danych. 2.3. Realizacja podstawowych operacji na tabeli: dodawanie, edycja, usuwanie, przeglądanie danych.
3. Realizacja zapytań (kwerend)	3.1. Sortowanie danych wg różnych kryteriów (pól) w różnej kolejności (rosnąco, malejąco). 3.2. Wyszukiwanie danych w kolumnie – znajdowanie rekordu z podaną wartością pola. 3.3. Selekcja rekordów - filtrowanie danych wg jednego/wielu kryteriów (wykorzystanie autofiltru i filtru zaawansowanego w Excelu lub kwerend wybierających w Accessie). 3.4. Obliczanie wartości zagregowanych (sumy, średnie, min, max, zliczanie) dla określonej grupy danych.
4. Raporty	4.1. Wydruk danych z bazy. 4.2. Wydruk danych wyselekcjonowanych w określonej postaci.

Preferowane środowiska programistyczne dla realizacji zadań poziomu podstawowego:

- MS Office (Excel i Access)