

## **Wymagania edukacyjne na ocenę śródroczną oraz roczną na rok szkolny 2025/2026**

Przedmiot: Projektowanie baz danych

Klasa: 1P

Nauczyciel: Paweł Piszczek

Podstawa programowa: technikum 5-letnie

### **Na ocenę śródroczną dopuszczającą uczeń potrafi:**

- zainstalować, skonfigurować i zaktualizować system zarządzania bazą danych
- charakteryzuje typy notacji E/R
- rozróżnia dostępne SZBD
- opisuje polecenia języka SQL

### **Na ocenę śródroczną dostateczną uczeń potrafi:**

- utworzyć strukturę bazy danych zgodnie z projektem
- dobiera SZBD do określonego zastosowania
- stosuje polecenia języka SQL
- definiuje typy danych oraz atrybuty kolumn

### **Na ocenę śródroczną dobrą uczeń potrafi:**

- modyfikować strukturę istniejącej bazy danych
- zweryfikować poprawność struktury po rozbudowie lub modyfikacji bazy danych
- rozpoznaje postacie normalne baz danych
- definiuje encje i atrybuty encji
- instaluje SZBD
- definiuje struktury bazy danych przy użyciu języka zapytań
- wyszukuje informacje w bazie danych przy pomocy SQL

### **Na ocenę śródroczną bardzo dobrą uczeń potrafi:**

- tworzyć, modyfikować i usuwać tabele przy użyciu języka zapytań
- definiuje związki między encjami i określa ich liczebność
- dobiera typ danych do określonych atrybutów encji
- określa klucz główny dla encji
- konfiguruje SZBD
- aktualizuje SZBD
- zmienia dane przy pomocy SQL
- usuwa dane przy pomocy SQL
- importuje i eksportuje strukturę bazy danych z pliku

### **Na ocenę śródroczną celującą uczeń potrafi:**

- tworzy skrypty w strukturalnym języku zapytań
- programuje skrypty automatyzujące proces tworzenia bazy danych
- modyfikuje strukturę bazy danych oraz same dane

Ocena roczna obejmuje zakres wiedzy i umiejętności z pierwszego półrocza oraz:

### **Na ocenę roczną dopuszczającą uczeń potrafi:**

- dodawać, modyfikować i usuwać rekordy w bazie danych przy użyciu języka zapytań
- definiuje tabele w bazie danych na podstawie projektu

- analizuje strukturę bazy danych w celu jej modyfikacji
- tworzy użytkowników bazy danych

**Na ocenę roczną dostateczną uczeń potrafi:**

- pobrać dane z bazy danych przy użyciu języka zapytań
- identyfikuje rodzaje zapytań
- rozbudowuje strukturę bazy danych, tworząc tabele, pola, relacje i atrybuty
- określa uprawnienia dla użytkowników

**Na ocenę roczną dobrą uczeń potrafi:**

- utworzyć formularz do wprowadzania, modyfikowania i usuwania danych
- wprowadza dane do bazy danych
- tworzy zapytania i podzapytania do tabel baz danych
- weryfikuje poprawność struktury bazy danych po rozbudowie
- tworzy kopię zapasową struktury bazy danych

**Na ocenę roczną bardzo dobrą uczeń potrafi:**

- importować i eksportować tabele bazy danych
- tworzy raporty w bazie danych
- usuwa elementy struktury bazy danych oraz same dane
- weryfikuje poprawność kopii zapasowej bazy danych
- przywraca dane z kopii zapasowej bazy danych

**Na ocenę roczną celującą uczeń potrafi wszystko to co na ocenę śródroczną celującą oraz:**

- kontroluje spójność bazy danych
- diagnozuje i naprawia bazę danych
- w pełni opanował materiał

Dla uczniów z opiniami poradni psychologiczno-pedagogicznej wymagania edukacyjne zostaną dostosowane indywidualnie.