

11. évfolyam – Rendszerüzemeltetés ágazat – Adatbázis kezelés I.

Témakör	Tananyag
Adatbázis alapok	- Az adatbázis lényege és struktúrája: az adatbázisok használata, felépítése, adattípusok és különböző DBMS környezetek.
Adatbázis tervezés	- Tervezési folyamatok: a tervezés alapjai és a jó struktúra ismertetése. - ER modell: relációs modellek készítése, alapfogalmak, belső szerkezet, kulcsok, relációs sémák és műveletek. - Hatékonyság: redundancia, inkonzisztencia, anomália, információvesztés kiküszöbölése. - Integritások és függőségek: egyed- és hivatkozási integritások, tranzitív- és teljes függőségek.
Adatbázis kezelés	- SQL szerepe és jellemzői: nyelvi komponensek, alaputasítások, műveleti sorrend. - DBMS rendszerek: XAMP – MySQL adatbázis kezelő rendszer ismertetése. - Adatbázis utasítások: DLL, DML, DQL utasítások gyakorlása, operátorok szerepe és sorrendje. - Adatbázis struktúrák: struktúrák kialakítása, diagramok készítése és táblák összekapcsolása (INNER, LEFT, RIGHT JOIN)
Projekt munka	- Adatbázisok létrehozása: önálló adatbázisok és táblák létrehozása - Adatbázisokból történő lekérdezések: alap lekérdezések és aggregált függvényes lekérdezések készítése.