

A tantárgy neve: Adatbázis rendszerek		Kódja: BNGMF01K131
A tantárgy neve angolul: Database systems		
Kötelező előtanulmány(ok) kódja(i):		
Tantárgyfelelős neve: Csák Máté		A tantárgy oktatásának tanéve/féléve: 2008-2009/1
Óraigény: E: 2 Gy:2 L:0	Számonkérés módja: K	Kreditértéke: 4
Oktatási cél: A tantárgy oktatásának célja a hallgatók elméleti és gyakorlati felkészítése napjaink korszerű adatbázis rendszereinek elméleti és gyakorlati megismerésére, illeszkedve a szakképzési valamint a nemzetközi követelményekhez.		
Ismeretkörök: <ol style="list-style-type: none"> 1. Adatbázis rendszerek: Információs rendszerek, adatbázis architektúrák, az adatbázis-kezelő rendszer komponensei, adatbázis-kezelő rendszerek csoportosítása 2. Adattárolás, adatszervezés: adattárolók, adatszervezés és adatelérési módok, lineáris tárolási struktúrák, közvetlen elérés, adattömörítés 3. Adatmodellek 4. Relációs adatbázis-kezelő rendszerek: relációk tulajdonságai, kulcsok, relációs műveletek 5. Normalizálás: függőségek, normálformák, 6. Az SQL nyelv: a nyelv elemei, adattípusok, függvények 7. Az SQL nyelv: SQL utasítások, SQL utasítások beépítése programokba 8. Az Adatbázis-kezelő rendszerek a gyakorlatban: MS Access 9. Az Adatbázis-kezelő rendszerek a gyakorlatban: MS SQL Server és SQL Server Management Studio Express 10. SQL szerverek elérése Windows alkalmazásokkal 11. Internet alapú adatbázis-kezelési technikák: PHP-MySQL 12. Katalógus-adatszótár: katalógus táblázatok, katalógus osztott adatbázisokban 13. Gyakorlati problémák, és megoldásuk: tranzakciók, patthelyzet, problémák és megoldásuk 14. Adattárházak: adattárházak jellemzői, architektúrák, adatszerkezet, adatbányászat 		
Ajánlott tankönyvek, jegyzetek: Quitner Pál – Baksa-Haskó Gabriella: Adatbázisok, adatbázis-kezelő rendszerek (2007), Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum		