

## TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	<b>Adatbázisok I.</b>												
Tárgykód:	<b>IVB334MLMI</b>												
Félév óraszám <sup>1</sup> :	<b>10 ea, 10 gy</b>												
Kreditpont:	<b>4</b>												
Szak(ok)/ típus <sup>2</sup> :	<b>K</b>												
Tagozat <sup>3</sup> :	<b>L</b>												
Követelmény <sup>4</sup> :	<b>V</b>												
Meghirdetés féléve <sup>5</sup> :	<b>ta</b>												
Nyelve:	<b>Magyar</b>												
Előzetes követelmény(ek):	<b>Nincs</b>												
Oktató tanszék(ek) <sup>6</sup> :	<b>Rendszer- és Szoftvertechnológia Tanszék</b>												
Tárgyfelelős:	<b>Dr. Szendrői Etelka</b>												
<p><b>Célkitűzése:</b> Megismertetni a hallgatókat a korszerű adatbázis-kezelő rendszerek tulajdonságaival, az adatmodellezés alapjaival. Adatbázis lekérdezések végrehajtása SQL nyelven..</p>													
<p><b>Rövid leírás:</b> Adatbázis-kezelés alapfogalmai. Egyedek, egyed tulajdonságok. Egyed-kapcsolati diagramok. Relációs adatmodell jellemzői. Funkcionális függőségek, normálformák. Relációs algebra, műveletek . Az SQL lekérdező nyelv. Egyszerű és összetett lekérdezések megvalósítása. Adatbázis létrehozása, táblák, indexek létrehozása. Tárolt eljárások, függvények, triggerek. Tranzakciók kezelése.</p>													
<p><b>Oktatási módszer:</b> A tantárgy oktatása előadás, és gyakorlat formájában történik. Az előadásokon a tananyag elméleti megalapozása történik. A gyakorlatokon a nyílt forráskódú DIA és a Microsoft SQL Server adatbázis-kezelő szoftvert használjuk.</p>													
<p><b>Követelmények a szorgalmi időszakban:</b> A félév vizsgával zárul. Az aláírás megszerzéséért egy dolgozatot írunk. A dolgozat témája az elméleti és gyakorlati órák anyagát egyaránt tartalmazza. <b>A dolgozatot a 3. konzultáción írjuk, elektronikus teszt formában.</b> A végső jegyet a vizsgán kapott jegy és a félévi teljesítményre kapott jegy súlyozott átlaga alkotja. A súlyozott átlagba a dolgozat 40%-os, a vizsgadolgozat 60%-os súllyal szerepel. Amennyiben a vizsgadolgozat elégtelen, akkor a vizsgát meg kell ismételni, függetlenül a félév során megírt dolgozat eredményétől. <b>A végső jegy a következő táblázat alapján kerül meghatározásra:</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>0-30%</td> <td>Aláírás megtagadás</td> </tr> <tr> <td>31-50%</td> <td>Elégtelen</td> </tr> <tr> <td>51-60%</td> <td>Elégséges</td> </tr> <tr> <td>61-75%</td> <td>Közepes</td> </tr> <tr> <td>76-85%</td> <td>Jó</td> </tr> <tr> <td>86%-</td> <td>Jeles</td> </tr> </table>		0-30%	Aláírás megtagadás	31-50%	Elégtelen	51-60%	Elégséges	61-75%	Közepes	76-85%	Jó	86%-	Jeles
0-30%	Aláírás megtagadás												
31-50%	Elégtelen												
51-60%	Elégséges												
61-75%	Közepes												
76-85%	Jó												
86%-	Jeles												
<p><b>A leckekönyv aláírásának feltétele:</b> Az órákon való aktív részvétel, minimum 31%-os teljesítmény a dolgozat eredménye alapján. Az órák legalább 50%-ának látogatása</p>													
<p><b>Követelmények a vizsgaidőszakban:</b> az előzetesen meghirdetett időpontokban a vizsga letétele.</p>													

<sup>1</sup> Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

<sup>2</sup> K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

<sup>3</sup> N – nappali, L – levelező, T – táv

<sup>4</sup> a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

<sup>5</sup> os – őszi, ta – tavaszi

<sup>6</sup> Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

**Pótlási lehetőségek:**

A sikertelen vagy nem megírt dolgozatot külön időpontban, egy alkalommal lehet pótolni..

**Konzultációs lehetőségek:**

Előzetes egyeztetés alapján.

**Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:**

1. Kovács László Adatbázisok tervezésének és kezelésének módszertana, ComputerBooks, 2004
2. Halassy Béla : Adatmodellezés
3. Jeffry D. Ullman-Jennifer Widom : Adatbázis rendszerek. Alapvetés. Panem Kiadó, 2008
4. Joe Celiko (2002) SQL Felsőfokon, Kiskapu Kiadó, Budapest
5. Bódy Bence (2003) Az SQL példákon keresztül, Jedlik Oktatási Stúdió, Budapest
6. Czenky Márta: Adatmodellezés, SQL és Access alkalmazás, SQL Server és ADO, ComputerBooks, Budapest, 2005.

Időpont	Előadás/Gyakorlat
1. konzultáció.	Bevezetés. Követelményrendszer ismertetése. Adatbázis-kezelés alapfogalmai. Adatbázis-kezelő rendszerek felépítése. Adatmodellezés. Attribútumok, kapcsolatok. Egyed-kapcsolat diagramok.
2. konzultáció	A relációs adatmodell. Funkcionális függőségek. Normálformák.
3. konzultáció	Relációs algebra. SQL nyelv. Egyszerű lekérdezések. <b>Dolgozat.</b>
4. konzultáció	Többtáblás lekérdezések. DDL, DML utasítások. Tárolt eljárások, függvények, triggerek.
5. konzultáció.	Tranzakciók kezelése. Pótlás.

Dr. Szendrői Etelka