

Óbudai Egyetem		Alba Regia Műszaki Kar Székesfehérvár	
Tantárgy neve és kódja: <b>INFORMÁCIÓFELDOLGOZÁS I. AMIIF11VND</b>		Kreditérték: 4	
Nappali tagozat 2015/16. tanév 2. félév			
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: <b>Villamosmérnök alapszak (BSc)</b>			
Tantárgyfelelős oktató:	dr. Nagyné Dr. Hajnal Éva	Oktatók:	Székely Margit
Előtanulmányi feltételek:	AMIIA12VND	Informatika I. laboratórium	
Heti óraszámok:	Előadás: 1	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 2
			Konzultáció: -
Számonkérés módja:	Évközi jegy		
<b>A tananyag</b>			
<i>Oktatási cél:</i> A hallgatók ismerkedjenek meg a gazdasági életben, a közigazgatásban használt adatbázis-kezelő rendszerek tervezési alapelveivel, az adatfeldolgozási feladatok megvalósítási lehetőségeivel.			
<b>Előadás tematika</b>		<b>Időpont</b>	<b>Óraszám</b>
Adatbázis-kezelő rendszerek feladatai. Adatmodell, egyed és tulajdonság, kapcsolat-típusok. A fontosabb adatbázis-kezelő modellek: a hálós, a hierarchikus, a relációs.		febr. 08.	2
Relációs adatbázisok normalizálási eljárása. Relációs algebra.		febr. 22.	2
Adatbázis-kezelésben használható szabvány, az SQL jellemzői. SQL parancsok rövid bemutatása.		márc. 07.	2
SQL objektumok. Programozható adatbázis szerverek. Az adatintegritás programozása (tárolt eljárások, triggerek).		márc. 21.	2
Tranzakciók kezelése. Tranzakciók izolálása. Lock kezelés. Nagygépes, PC-LAN, kliens/szerver, többretegű információs rendszer architektúrák bemutatása.		ápr. 04.	2
Adatbázis alkalmazás: a tervezés lépései, az alkalmazás életciklusa.		ápr. 18.	2
<b>Zárthelyi dolgozat.</b>		máj. 02.	1
Pótlás, javítás.		máj. 09.	1

Laboratóriumi gyakorlatok tematika	Időpont	Óraszám
Az MS Access bemutatása. Egyszerű objektumok létrehozása. Mezőtípusok, értékszabályok, QBE rács.	febr. 12.	2
Konstansok, operátorok, kifejezések, select, distinct, from, where, order by.	febr. 19.	2
Választó lekérdezés: group by, having, join, subquery.	febr. 26.	2
Gyakorló feladatsor megoldása.	márc. 04.	2
<b>Zárthelyi dolgozat.</b> Normalizálás.	márc. 11.	2
Keresztábrás, táblakészítő, hozzáfűző, törlő, frissítő, adatdefiniáló lekérdezés.	márc. 18.	2
Oktatási szünet.	márc. 25.	0
Paraméteres lekérdezés. Űrlap segédúrlappal. Jelentések több tábla adataival.	ápr. 01.	2
Makró készítés. Menü készítés.	ápr. 08.	2
Oktatási szünet.	ápr. 15.	0
Összetett feladatsor megoldása.	ápr. 22.	2
<b>Zárthelyi dolgozat.</b> Szóbeli felelet elméletből.	ápr. 29.	2
Adatbázis programozás.	máj. 06.	2
Pótlás, javítás.	máj. 13.	2

### Félévközi követelmények

A 13. tanulmányi héten elméleti ZH a megelőző előadások anyagából, elfogadási szint 50%.

A 12-14. tanulmányi heteken szóbeli elméleti felelet lehetőség, elfogadási szint 50%.

A laboratóriumi gyakorlatok látogatása kötelező.

Az 5. és 12. tanulmányi héten gyakorlati ZH a megelőző gyakorlatok anyagából, elfogadási szint 50%.

A félév folyamán írt három zárthelyi dolgozatra, a szóbeli elméleti feleletre kapott négy részjegy átlaga határoz meg egy **megajánlott vizsgajegy**et.

ZH-k pótlása a 14. héten. Csak az igazolt hiányzás miatt mulasztott ZH pótolható.

#### **Megajánlott vizsgajegy:**

Már egy elégtelen részjegy esetén a megajánlott vizsgajegy is elégtelen.

A megajánlott vizsgajegy el nem fogadó hallgató **vizsgaidőszakban vizsgázhat.**

A vizsga írásbeli, szóbeli és gyakorlati.

### Ajánlott irodalom

1. Halassy Béla: Az adatbázis-tervezés alapjai és titkai  
IDG Magyarországi Lapkiadó Kft., 1994
2. Stolnicki Gyula: SQL kézikönyv  
ComputerBooks Kiadó, 1994
3. Czenky Márta: Adatmodellezés, SQL és Access alkalmazás, SQL Server és ADO  
ComputerBooks Kiadó, 2005
4. Kovács-Kovácsné-Ozsváth: Adatkezelés a MS Access 2000 alkalmazásával  
ComputerBooks Kiadó, 2002

Székesfehérvár, 2016. január 10.

.....  
*Székely Margit*  
*mestertanár*