



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2011/12/1
<b>Tárgynév:</b>	Számítástechnika II.
<b>Tárgykód:</b>	VEMKFOB133S
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Folyamatmérnöki Intézeti Tanszék
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKFO
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Abonyi János

---

### Oktatás célja:

A kurzus a mérnöki munkához elengedhetetlenül szükséges adatfeldolgozási és adatbázis kezelési ismereteken túl az adatbányászat tevékenységének lépéseit részletesen bemutatva kívánja megismertetni a hallgatót, azzal hogy - milyen jellegű gazdasági, mérnöki, illetve tudományos problémák megoldásában alkalmazható az adatbányászat, - mik az adatbányászatnak, mint tevékenységnek melyek a fő lépései és eszközei, - miként lehet eldönteni, hogy egy adott feladat megoldásához milyen adatbányászati eszközt, illetve algoritmust kell alkalmazni, - melyek ezeknek az algoritmusoknak a fő paraméterei, hogyan célszerű ezeket - megválasztani, illetve a kapott eredmények miként értelmezhetők,

### Tantárgy tartalma:

Bevezetés Adattárházak és kiaknázásuk Adatok feltáró jellegű elemzése és megjelenítése Adat alapú üzleti információs környezet (adattárházak - adatbányászat) Adatbáziskezelés alapfogalmai -adatmodellek MS Access bevezető - SQL I. - Alapok, Lekérdezések MS Access II. -SQL II. MS Access III. - Űrlapok, jelentések Adatok elérése és feldolgozása (ODBC, OLAP, XML gyakorlat) Számonkérés I. Adattárházak, Többdimenziós adatmodellek - OLAP Haladó MS EXCEL I. (külső adatelérés, kimutatástábla) Adat alapú modellezés, regresszióra alkalmas algoritmusok Haladó MS EXCEL II. (regresszió, adatelemzés) Adatok tisztítása, megjelenítése Csoportosítás (klaszterezés) Osztályozási feladatok + Egyéni feladat, gyakorlatok és ZH

### Számonkérési és értékelési rendszere:

A leckönyv aláírásának feltétele két témazáró dolgozat megírása és az évközi feladatok, dokumentált, értékelhető megoldása. Az értékelés két évközi zárthelyi dolgozat és az egyéni feladat értékelése alapján történik Az érdemjegyet e három eredményének súlyozott átlagolásával (1. évközi ZH 30 %, 2. évközi ZH 30%, egyéni feladat 40%) kapott pontszámból állapítjuk meg az alábbi táblázat alapján: pontszám érdemjegy 80 felett jeles (5) 70-79 jó (4) 60-69 közepes (3) 50-59 elégséges (2) 50 alatt elégtelen (1)

### Kötelező és ajánlott irodalom:

Adatbányászat - a hatékonyság eszköze, Szerkesztette: Dr. Abonyi János, Megjelenés: 2006 február, 410 oldal, 4.900 Ft, ISBN: 963 618 342 2, ComputerBooks kiadó KOVÁCSNÉ OZSVÁRT MÓNICA, Adatbázis-kezelési feladatok az MS ACCESS-hez, STOLNICKI Gyula, SQL kézikönyv, 1994, WYKE, R. Allen PHP fejlesztők kézikönyve, 2002, JUHÁSZ Tamás Microsoft Excel 2000 haladó 2001