

utoljára módosítva: szeptember 23.

HALLGATÓI TÁJÉKOZTATÓ

I. matematika BSc Kalkulus 1

2014/15 I. félév

Előadó: Keleti Tamás egyetemi tanár, szoba: déli tömb 3-209, honlap: www.cs.elte.hu/anal/keleti, e-mail: tamas.keleti@gmail.com, tel.: 411-6500/8510, fogadóóra hétfő 14:00-15:30 (Mindenképpen írjanak e-mailt vagy szóljanak előre, ha jönnek!) vagy külön megbeszélte időpontban.

A félév vázlatos tematikája: Függvények, grafikonok, logikai alapok. Függvényhatárérték, folytonosság. Érintő és derivált. Deriválási szabályok. Szélsőértékkeresés deriválás segítségével. Középtértéktételek. Monoton függvények és az első derivált. Konvexitás és a második derivált. L'Hospital-szabály. Teljes függvényvizsgálat. Primitív függvények. Számsorozatok határértéke.

Tankönyv: Thomas-féle Kalkulus I. (Typotex kiadó) (A félév végén várhatóan használjuk majd a III. kötetet is, de azt még korai lenne megvenni.) Lesz, ahol a könyvtől el fogunk térni, lehet hogy majd kiosztok a jelentősebb eltérésekhez saját készítésű segédanyagot. Nem a könyvet kell megtanulni, hanem az előadás és gyakorlat anyagát!

Előadás ideje és helye: kedd 14:10-15:50 (10 perc szünettel), Északi tömb -1.64-es terem

Gyakorlatok: A gyakorlatokon a részvétel kötelező, az aktív részvétel és a házi feladatok megoldása elengedhetetlen az anyag elsajátításához. A tankönyvet (vagy legalább az aktuális rész feladatait tartalmazó oldalakat) is vinni kell a gyakorlatra, mert a feladatok jelentős részét abból adjuk. A gyakorlatokon röpz-h-k is lesznek, minden csoportban legalább 7, melyek közül a legrosszabb kettő (beleértve a meg nem írtakat is) nem számít.

ZH-k az az zárthelyi dolgozatok: A félév során két zh lesz, ezek időpontja **október 17. és december 5.** (péntek) 16-18 óra, helye: Északi tömb 0.83 Eötvös terem. Mivel ezek külön időpontok, ezért helyettük elmarad minden csoportban két gyakorlat, valószínűleg az utolsó hét gyakorlatai.

A zh-kon 7-7 feladat lesz (2 nagyon könnyű, 2 könnyű, 2 közepes és 1 nehéz), minden feladat 1 pontot fog érni, az osztályzat pedig körülbelül 1-gyel lesz kevesebb mint az elért pontok száma. A zh-kon olyan jellegű feladatok szoktak lenni mint a gyakorlaton.

Gyakorlati jegy: A gyakorlati jegyet a két zh és a röpz-h-k eredménye, valamint a gyakorlatokon nyújtott teljesítmény alapján adják a gyakorlatvezetők. A röpz-h-k átlaga a jegybe egy zh eredményének megfelelő súllyal számít. Akinek a két zh és a röpz-h-k átlag közül 2 vagy 3 nullás (a zh esetén ez azt jelenti, hogy a 2 pontot sem éri el), annak mindenképpen elégtelen a gyakorlati jegye, akinek viszont egyik sem nullás és a 3 jegy átlaga legalább kettes, az biztosan legalább kettést kap. A kettő között a gyakorlatvezető dönt. Javító zh nincs, a röpz-h-k töltik be a javító zh szerepét. Ha valaki rendszeren dolgozik a félév során, jók a röpz-h-k és az egyik zh-ja, viszont a másikat elrontja, akkor még kaphat jó jegyet.

Gyak-uv: Amennyiben a gyakorlatvezető által adott gyakorlati jegy elégtelen, akkor ez bekerül a Neptunba, de még egy lehetőség van elégtelentől különböző gyakorlati jegy szerzésére egy gyak-uv megírásával. Egy központi gyak-uv lesz az egész évfolyamnak valamikor a vizsgaidőszak 1. vagy 2. hetében. A gyak uv egy zh lesz, amelyen a teljes félév anyagából lesznek feladatok, hasonló jellegűek mint a zh-kon.

Vizsga: A vizsga írásbeli. Csak az vizsgázhat, akinek sikerült (elégtelentől különböző) gyakorlati jegyet szereznie. A vizsgán az előadáson és a gyakorlaton tanult anyagot kell tudni, érteni, alkalmazni, valamint egyszerűbb feladatokat megoldani. A vizsga első része egy feleletválasztós teszt a legalapvetőbb dolgokból, ezen csak nagyon keveset szabad hibázni. Akik ezen megfelelnek, azoknak ezután kifejtendő kérdésekre kell válaszolniuk és feladatokat megoldaniuk a teljes anyagból. Három vizsgaidőpont lesz, melyeket néhány héten belül kijelölünk. A honlapomon megtalálható két évvel ezelőtti vizsgatájékoztatóból, valamint az akkori vizsgafeladatsorokból megtudhatják, milyen szabályokra, és milyen jellegű feladatsorokra számíthatnak.

Sok sikert kívánok tanulmányaikhoz!

Keleti Tamás

Budapest, 2014. szeptember 8.