

Bevezető analízis 1, Hallgatói tájékoztató

A félév anyaga: a logika alapfogalmai, bizonyítási módszerek, bizonyítások és ellenpéldák szerepe, becslések. Ezeket a következő témakörökben alkalmazzuk: elemi függvények tulajdonságai, egyenlőtlenségek grafikus megoldása, szélsőértékfeladatok, függvény inverze, racionális és irracionális számok, egyenlőtlenségek algebrai megoldása, nevezetes közepek, halmazok, sorozatok.

Elvárások a félév végére: A középiskolában tanult anyag stabil ismerete (egyenlőtlenségek algebrai és grafikus megoldása, a hatványozás, gyökvonás, logaritmus azonosságai, elemi függvények tulajdonságai, függvénytranszformációk). A valós számokról tanultak ismerete (racionális és irracionális számok, nevezetes közepek, egyenlőtlenségek), szélsőértékfeladatok megoldása. A logika alapjainak ismerete és alkalmazása a feladatmegoldás során: az indirekt bizonyításban szereplő indirekt feltevés megfogalmazása, a bizonyítás és az ellenpélda szerepének ismerete, bizonyítások kitalálása és precíz leírása, példák, ellenpéldák megadása. Becslések alkalmazása.

Segédanyagok: Gémes Margit, Szentmiklóssy Zoltán: Bevezető analízis I. példatár és jegyzet. A jegyzetet letölthető a Bevezető analízis 1 tárgy honlapjáról:

http://margitgemes.web.elte.hu/Tanar/Bevanal/Bevanal1/Bevanal1_19o/Bevanal1_19o.html

Gyakorlatok: A gyakorlatokon a részvétel kötelező, az aktív részvétel és a házi feladatok megoldása elengedhetetlen az anyag elsajátításához. A gyakorlatokon röpz-h-k is lesznek, minden csoportban legalább 4.

Zárthelyi dolgozatok: A félév során 2 zárthelyi lesz. Minden csoport a gyakorlat ideje alatt írja a zh-kat. Az 1. zh az október 14-18-i héten, a 2. zh a december 9-13-i héten lesz. A zh-kon 7-7 feladat lesz, minden feladat 1 pontot ér. A pontszám nagy része az indoklásra jár. Részpontszámot is lehet kapni. Ha viszont a megoldásban súlyos hiba van, a megoldás 0 pontot ér függetlenül attól, hogy esetleg vannak benne hibátlan részek is. Az osztályzat körülbelül 1-gyel lesz kevesebb mint az elért pontok száma.

Gyakorlati jegy: A gyakorlati jegyet a két zh és a röpz-h-k eredménye, valamint a gyakorlatokon nyújtott teljesítmény alapján adják a gyakorlatvezetők. Annak a hallgatónak, akinek a két zárthelyi dolgozat pontátlagára nem éri el a 2,5-et, a gyakorlati jegye elégtelen. Annak a hallgatónak, akinek a két zárthelyi dolgozat pontátlagára 2,5 és 3,0 között van, a gyakorlati jegye elégtelen vagy legfeljebb elégséges. Ezt a gyakorlatvezető dönti el a hallgató órai munkája, illetve a röpz-h-k eredményei alapján. Annak a hallgatónak, akinek a két zárthelyi dolgozat pontátlagára legalább 3,0, a gyakorlati jegye legalább elégséges. Az osztályzat körülbelül 1-gyel lesz kevesebb mint a két zh pontátlagára. Ezen a jegyen a röpz-h-kkal legfeljebb 1 jegyet lehet javítani. Más javítási lehetőség nem lesz.

Gyakorlati jegy utóvizsga: Amennyiben a gyakorlatvezető által adott gyakorlati jegy elégtelen, akkor ez bekerül a Neptunba, de van lehetőség gyakorlati jegy utóvizsgára. Ez egy központi zh lesz az egész évfolyamnak valamikor a vizsgaidőszak 1. hetében. A gyakorlati jegy utóvizsgát az a hallgató írhatja meg, akinek a a gyakorlati jegye elégtelen, és jelentkezik az utóvizsgára a Neptunban.

Sok sikert kívánok a tanulmányaikhoz!

2019. szeptember 4.

Gémes Margit