

**HALLGATÓI TÁJÉKOZTATÓ**  
**II. matematika tanár szak, Egyváltozós analízis 2**  
**2018/19 II. félév**

**Előadó:** Szőke Róbert

szoba: Déli tömb 3-422

e-mail: [rszoke@caesar.elte.hu](mailto:rszoke@caesar.elte.hu) honlap: <http://rszoke.web.elte.hu>

fogadóóra: csütörtök 14:00-15:30

(Írjanak e-mailt vagy szóljanak előtte, ha jönnének fogadóórára, hogy biztos ott legyenek! Akkor is szóljanak, ha más időpontban szeretnének megkeresni!)

**Előadás ideje és helye:** csütörtök 16:05-17:45 (10 perc szünettel), Déli tömb 0.803, Szabó József terem

**A félév vázlatos tematikája:** Differenciálszámítás befejezése: műveletek és elemi függvények deriváltja, láncszabály, monotonitás, konvexitás, középértéktételek, szélsőértékek, függvényvizsgálat, Taylor polinomok, L'Hospital-szabály.

Integrálszámítás: primitív függvény és meghatározása, Riemann-integrál, Newton-Leibniz tétel, terület-, térfogat- és ívhosszszámítás.

Végtelen sorok konvergenciája és összege.

**Tankönyv:** Laczkovich Miklós - T. Sós Vera: Valós Analízis I. és II. (Typotex) (Ingyenesen és legálisan letölthető a <http://www.interkonyv.hu/konyvek/?isbn=978-963-2797-32-8> oldalról.)

**Példatár:** Gémes Margit – Szentmiklóssy Zoltán: Analízis feladatgyűjtemény I, Gémes Margit – Szentmiklóssy Zoltán: Egyváltozós analízis 1, kiegészítő példatár, mindkettő elérhető Gémes Margit tanárnő honlapján: <http://margitgemes.web.elte.hu/>

(Gyakorlatokon ebből dolgozunk, ezért a megfelelő rész mindenkinél legyen ott akár kinyomtatva, akár alkalmas eszközön.)

**Gyakorlatok:** A gyakorlatokon a részvétel kötelező, az aktív részvétel és a házi feladatok megoldása elengedhetetlen az anyag elsajátításához.

A gyakorlatokon legalább 4 röpz is lesz, melyekkel csak javítani lehet a gyakorlaton kapott jegyen. A gyakorlatokon az előadás anyagának ismerete nélkülözhetetlen, ezért a röpz-kban az előadáson szerepelt fogalmakra, definíciókra és tételekre is rá fogunk kérdezni.

**Számonkérés:** Az egyváltozós analízis 2 összevont számonkérésű tárgy, azaz a tárgy elvégzésekor minden hallgató csak egyetlen végső jegyet kap, amely az ebben a félévben a gyakorlaton kapott jegy és egy szóbeli vizsgán nyújtott teljesítmény alapján lesz megállapítva. A szabályozás szerint a végső jegy elégtelen, ha akár a gyakorlati jegy, akár a vizsgajegy elégtelen. A többi esetben a (végső) jegyet a gyakorlati jegy és a vizsgajegy átlaga adja. A vizsga szóbeli, amelyen egy feladatot is meg kell oldani (esetleg apró segítséggel). A vizsgán az előadáson és a gyakorlaton tanult anyagot

kell tudni, érteni és alkalmazni. A vizsgáról pontos tájékoztatást a vizsgaidőszak előtt kapnak.

**ZH-k:** Kettő db a félév során. Az első zh az összes csoportnak közösen lesz, **március 28.-án** az előadás ideje alatt. A második zh az összes csoportnak csoportbontásban lesz, a gyakorlat alatt. A pontos dátumot a gyakorlatvezetők a félév elején a csoporttal egyeztetve határozzák meg.

A zh-kon 7-7 feladat lesz (3 könnyebb, 2 közepes és 2 nehezebb), minden feladat 1 pontot fog érni, az osztályzat pedig körülbelül 1-gyel lesz kevesebb mint az elért pontok száma.

*Részben megoldott feladatokra vagy kisebb hibákkal illetve hiányosságokkal megoldott feladatokra lehet részpontszámot is kapni, de ha a feladatban súlyos matematikai hiba van, akkor az a feladat 0 pontot ér. A zh-kon olyan jellegű feladatok szoktak lenni mint a gyakorlaton.*

**Pótzh:** Amennyiben valaki az egyik zh-t nem tudta megírni vagy a gyakorlaton kapott jegy elégtelen, akkor a vizsgaidőszak elején egy központi pótzh megírásával próbálhatja a gyakorlatot teljesíteni. Azok is megírhatják a pótzh-t, akik kaptak a gyakorlaton jegyet, ők ezzel javíthatnak a jegyükön, de ronthatnak is.

**Gyakorlaton kapott jegy:** A gyakorlaton kapott jegyet a két zh és a röpzh-k eredménye, valamint a gyakorlatokon nyújtott teljesítmény alapján adják a gyakorlatvezetők. Ha a két zh pontátlaga nem éri el a 2,5-et, akkor a kapott jegy elégtelen. Ha a két zh pontátlaga 2,5 és 3,0 között van, akkor a gyakorlatvezető mérlegelése alapján 1-es vagy 2-es. Ha a két zh pontátlaga eléri a 3,0-t, akkor a zh-kból számított jegyhez (ami a zh-k átlagpontszáma mínusz 1) hozzáadjuk a röpzh-kból számított 0 és 1 közötti számot, majd a gyakorlatvezető az órai munka alapján kerekít. A gyakorlaton kapott jegy (ami aztán átlagolódik a vizsgajegygyel) lehet feles is (2,5; 3,5; 4,5; sőt 5,5 is).

Sok sikert kívánok a félévhez!

Szőke Róbert

Budapest, 2019. február 11