**Kurzusinformáció**

**Analízis III. gyakorlat, MTO1113**

**Oktató: dr. Rozgonyi Tibor**

**2021/2022 2. félév**

**Tantárgy neve:** Analízis III. gyakorlat

**Tantárgy kódja:** MTO1113

**Kreditpont:** 2

**Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.):** 0+2

**Előfeltétel:** MTO1007

**Félévi követelmény:** gyakorlati jegy

# A gyakorlatok anyaga

A gyakorlaton az előadáshoz kapcsolódó feladatok megoldására kerül sor, különös tekintettek a következő típusokra:

* mértani és teleszkopikus sorösszegek kiszámítása,
* sorok részsorokra való felbontása,
* konvergencia kritériumok,
* hatványsorok konvergencia tartománya,
* függvénysorozatok határfüggvénye,
* függvénysorozatok és függvénysorok egyenletes konvergenciája
* függvények hatványsorba fejtése,
* függvények Fourier-sorának előállítása,

# Számonkérés, értékelés

A számonkérés két zárthelyi dolgozatból áll a gyakorlati foglalkozásokon tanult ismeretekből. A zárthelyi dolgozatok megírására a gyakorlati foglalkozásokon kerül sor, az első a szorgalmi időszak közepén, a második a szorgalmi időszak végén. A pontos dátumokat a gyakorlatvezető hirdeti ki legalább két héttel a dolgozatírás előtt. A zárthelyi dolgozatokból egyenként 20 pontot lehet maximálisan szerezni. További 10 pont az órai munka alapján lehet megszerezni. Így összesen 50 pont szerezhető a félévben. Az érdemjegy a következő táblázat szerint kerül megítélésre:

0 – 19 *→* elégtelen

20 – 29 *→* elégséges

30 – 37 *→* közepes

38 – 44 *→* jó

45 – 50 *→* jeles

Szeretném felhívni mindenki figyelmét a rendszeres gyakorlati órák látogatására a tanulmányi és vizsgaszabályzattal összhangban, azaz legfeljebb három gyakorlati foglalkozásról lehet hiányozni.

Elégtelen gyakorlati jegy esetén lehetőség van utóvizsgázni. Az utóvizsga írásbeli és a félév teljes anyagát öleli fel, időpontját a gyakorlatvezető hirdeti ki.

# Ajánlott irodalom

1. Császár Ákos: Valós analízis I. Tankönyvkiadó, Budapest, 1984.
2. Lajkó Károly: Analízis I. Egyetemi Kiadó, Debrecen, 2002.
3. Leindler László, Schipp Ferenc: Analízis I. Tankönyvkiadó, Budapest, 1999.
4. B.P. Gyemidovics: Matematikai analízis feladatgyűjtemény, Tankönyvkiadó, Budapest, 1987.
5. Szőkefalvi-Nagy Béla: Valós függvények és függvénysorok, Polygon Kiadó - SZTE Bolyai Intézet, 2002.

2022. 02. 30. Dr. Rozgonyi Tibor