

MTB2203 A matematika története
Kurzusinformáció
2013 tavasz

Előfeltétel:

Számonkérés: kollokvium (2 kredit)

Elérhetőség: email: szalonta@nyf.hu, honlap: zeus.nyf.hu/~szalonta
fogadóóra: hétfő 10:00 – 11:00

Előadás

Február 11. Az ókor matematikája: Egyiptom, Babilónia, Kína, India.

Február 18. A görögök matematikája. Thalesz, Pitagorasz

Február 25. Zenon. A hellenizmus kora. Euklidesz és az Elemek

Március 4. Arkhimedesz. Diophantosz. Az ókor nevezetes problémái

Március 11. A középkor matematikája: Arábia, India, Európa. Algebrai egyenletek megoldása

Március 18. Az újkor matematikája. Descartes és Pascal. Az amatőrök fejedelme: Fermat

Március 25. Newton. A Kalkulus kidolgozói: Leibniz és a Bernoulliak

Április 8. Minden idők egyik legtermékenyebb matematikusa: Euler

Április 15. A matematikusok fejedelme: Gauss

Április 22. A magyar matematika története: Bolyai Farkas és Bolyai János

Április 29. König Gyula, Fejér Lipót, Riesz Frigyes, Neumann János, Erdős Pál

Május 6. A versenyek és a tehetséggondozás hazánkban

Május 13. Epizódok a geometria, az algebra és a számelmélet történetéből

Értékelés

A vizsgán az irodalom kijelölt része és a félév során elhangzottak kerülnek számonkérésre. Két részből áll a vizsga. Az *elméleti dolgozat* témája a matematika történeti fejlődése, matematikusok életrajza, és a matematika fejezeteinek története. Szerezhető maximális érték: 50 %.

A *feladatmegoldó dolgozat* témája néhány, a matematika történetéből ismert bizonyítás, feladatmegoldás.

Szerezhető maximális érték: 50 %.

Az osztályozás százalékos határai: 40, 55, 70, 85 %.

Ajánlott irodalom

[1] Sain Márton, *Matematikatörténeti ABC*, Tankönyvkiadó, Typotex Kiadó [több kiadás]

[2] Simonovits András, *Válogatott fejezetek a matematika történetéből*, Typotex Kiadó, 2009

[3] Filep László, *A tudományok királynője. A matematika fejlődése*, Typotex Kiadó, 1997

[4] Sain Márton, *Nincs királyi út!*, Gondolat Kiadó, 1986

[5] Ian Stewart, *A végtelen megszelídítése, A matematika története*, Helikon, 2007

[6] Sz. G. Gingyikin, *Történetek fizikusokról és matematikusokról*, Typotex Kiadó, 2003

Dr. Szalontai Tibor főiskolai tanár
Nyíregyháza, 2013. február 11.