

Tárgykövetelmény

Építőmérnöki Matematika A2

2013/14 I. félév

Kód: BMETE90AX02; E0 kurzus **Követelmény:** 4/2/0/V/6

Félév: 2013/14/1 **Nyelv:** magyar

Előadó: Dr. Bárány Balázs

Gyakorlatvezetők: Fülep Csilla, Kirsch Norbert

Jelenléti követelmények. Aláírást csak az kaphat, aki részt vesz a gyakorlatok legalább 70%-án. Kivételes esetben egy gyakorlatról való hiányzás a párhuzamosan meghirdetett megfelelő gyakorlaton való igazolt részvétellel pótolható. A gyakorlaton való jelenlétet minden alkalommal ellenőrizzük.

Félévközi számonkérések: 2 darab 45 perces 20 pontos zárthelyi dolgozat.

1. zh. Ideje: 7. hét (október 24.). Témái: Végtelen sorok, függvénysorok, hatványsorok, Taylor-sorok, Fourier-sorok, lineáris egyenlet-rendszer, mátrixok, determináns, Cramer-szabály

2. zh. Ideje: 12. hét (november 28.). Témái: Vektortér, függetlenség, generátorrendszer, bázis, koordináták, skalárszorzat, lineáris leképezés, sajátérték, sajátvektor, kvadratikus alak; többváltozós függvények alapfogalmai, folytonossága és differenciálása.

Az aláírás megszerzésének feltétele – a jelenléti követelmények teljesítésén túl –, hogy a hallgató a két évközi zárthelyi mindegyikén megszerezze az elérhető pontok legalább 30%-át. Pótlási és javítási lehetőség: az egyik zárthelyi anyagából a szorgalmi időszak 13. hetében. Ekkor a javító zárthelyi eredménye lép a korábbi zárthelyi eredménye helyébe. A pótlási időszakban azok, akik nem szerezték meg eddig az aláírást, a két zh anyagából egy összevont zárthelyit írnak különjárás díj befizetése mellett, ami sikeres abban az esetben, ha elérik a 30%-ot. Ekkor a hallgató a zárthelyikből 30%-ot ér el.

Azok a hallgatók, akik korábban szereztek aláírást, a TVSZ 15§ (12) bekezdésére figyelemmel választhatnak az alábbi két lehetőség között:

a. Újra megírják a zárthelyi dolgozatokat, akkor az ott elért eredményt fogjuk figyelembe venni. Az aláírást ilyenkor elveszíteni nem lehet.

b. Aki a fenti lehetőséggel nem él, az az érvényes aláírásával vizsgázhat. A vizsgajegy megállapításánál félévközi munkájukat az aláírás megszerzése minimális szintjének, vagyis 30%-nak fogjuk tekinteni.

A vizsgajegy kialakítása

A tárgy vizsgajegygel zárul. Csak aláírást szerzett hallgató jelentkezhetsz vizsgára. A vizsga egy 100 perces írásbeli dolgozattal áll. A vizsgajegy kialakítása a TVSZ 15§ (10) bekezdésével összhangban a félévközi zárthelyi dolgozatok és a vizsgán mutatott teljesítmény együttes figyelembevételével történik: a zárthelyi dolgozatokon elért százalékos teljesítményt 0,4 szorzóval, a vizsga dolgozaton elért százalékos teljesítményt 0,6 szorzóval vesszük figyelembe. Az így számított súlyozott p eredmény alapján az érdemjegy

- $0 \leq p < 40$ esetén elégtelen (1),
- $40 \leq p < 55$ esetén elégséges (2),
- $55 \leq p < 69$ esetén közepes (3),
- $70 \leq p < 84$ esetén jó (4),
- $85 \leq p$ esetén jeles (5).

Konzultációk: A Matematika Intézet szervezésében hetente két alkalommal.

Ajánlott tankönyv: G. B. Thomas: Thomas-féle Kalkulus, Typotex, Budapest, 2006-2007.

Budapest, 2013. szeptember 2.

Dr. Bárány Balázs
előadó