

Tárgykövetelmény
Közlekedésmérnöki Kar
BSc, I. Évfolyam
Matematika A1a Analízis

Kód: BMETE90AX00; **Követelmény:** 4/2/0/V/6;

Félév: 2013/14/2; **Nyelv:** magyar;

Előadó: Nagy Attila

Gyakorlatvezetők:

Nagy Attila (K1-K2 kurzus)

Zubor Márton (K3-K4 kurzus)

Küronya Alex (K5 kurzus)

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

Félévközi számonkérések: 2 darab 90 perces (egyenként max 60 pontos) zárthelyi dolgozat.

1.zh. Ideje: 7. hét. Témája: Vektoralgebra. Komplex számok aritmetikája. Valós számsorozatok, határérték számítás. Valós egyváltozós függvények alapvető tulajdonságai. Függvény határértéke, folytonossága.

2.zh. Ideje: 12. hét. Témája: Differenciálszámítás és alkalmazásai. Alapfogalmak, középértéktételek, L'Hospital szabály, függvényvizsgálat, szélsőérték feladatok. Integrálszámítás és alkalmazásai. Határozott integrál, integrál tulajdonságai, primitív függvény keresés, integrálfüggvény, Newton-Leibniz formula.

Részjegy

A félévközi teljesítményt részjeggyel értékeljük. A legalább elégséges részjegy megszerzésének feltétele, hogy a hallgató a két félévközi zárthelyi mindegyikét sikeresen teljesítse, azaz mindkettőn legalább elégséges érdemjegyet szerezzen, azaz megszerezze a maximálisan elérhető pontszám legalább 30%-át. Pótlási és javítási lehetőség: csak egy zárthelyi anyagából a szorgalmi időszak 13. hetében. Ekkor a javító zárthelyi eredménye lép a korábbi zárthelyi eredménye helyébe. A pótlási időszakban lehetőséget biztosítunk egy eredménytelen zárthelyi dolgozat újbóli pótlására, különjárás díj megfizetése mellett. A részjegy (az esetleges pótlási lehetőség után) a két sikeres zárthelyi érdemjegyének átlaga.

Az aláírás megszerzésének feltétele – jelenléti feltételek teljesítésén, valamint a 0. zárthelyi dolgozat sikeres megírásán túl a legalább elégséges részjegy megszerzése.

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. Ekkor 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 vizsgajeggyel zárul. Csak aláírást szerzett hallgató jelentkezhet vizsgára. A vizsga egy 90 perces írásbeli és esetleg szóbeli részből áll. A vizsgajegy kialakítása a TVSZ 15.§ (10) bekezdésével összhangban a félévközi zárthelyi dolgozatokon és a vizsgán mutatott teljesítmény együttes figyelembevételével történik: a részjegyet 0,4 szorzóval, a vizsga dolgozaton elért érdemjegyet 0,6 szorzóval vesszük figyelembe.

Legalább közepes eredmény esetén a hallgató szóbeli vizsgán vehet részt. Ezen megtarthatja, egy jeggyel javíthatja, vagy ronthatja az osztályzatát.

Konzultációk: az oktatóval való megegyezés szerint.

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

 Szász Gábor: Matematika I., Tankönyvkiadó, Budapest, 1988

Budapest, 2013. november 26.

Nagy Attila
előadó

