

TÁRGYKÖVETELMÉNYEK
Közlekedésmérnöki Kar Alapképzés
Matematika A2a Vektorfüggvények

Kód: BMETE90AX02; **Követelmény:** 4/2/0/V/6; **Félév:** 2024/25/2; **Nyelv:** magyar;
Előadó: Nagy Attila (K0 kurzus)

Gyakorlatvezetők: Milkovszki Tamás, Szebeni Piroska, Szép Gabriella, Tóth Csaba

Félévközi számonkérések: Kettő zárthelyi dolgozat.

1. zh. 7. hét. Témája: Lineáris algebra.

2. zh. 12. hét. Témája: Sorok, többváltozós függvények.

Mindkét zárthelyin az elérhető maximális pontok száma 50. Egy zárthelyi sikeres, ha a feladatok megoldására kapott pontok összege eléri a megszerezhető maximális pontszám (50 pont) legalább 30%-át. Sikertelen zárthelyi (vagy zárthelyik) pótlására a 14. oktatási héten kerül sor a TVSZ-ben megfogalmazottak szerint. Két sikeresen megírt zárthelyi esetén lehetőség van az egyik (de csak az egyik) javítására a pótzárthelyi íratásának idejében. A pótlási héten már nincs lehetőség javító jellegű zárthelyit írni.

Az aláírás megszerzésének feltétele, hogy a hallgató mindkét zárthelyije sikeres legyen, vagy ha volt sikertelen zárthelyije, akkor annak (vagy azoknak) a pótlásán elérje a megszerezhető maximális pontszám (50 pont) 30%-át. Két sikertelen pótzárthelyi esetén a félévet megtagadjuk. Ha a megírt pótzárthelyik közül az egyik sikeres lett, a másik viszont nem, akkor a sikertelennek a pótlására a pótlási héten még van lehetőség (ez díjköteles pótlás, és a Neptun-ban jelentkezni kell rá). Meg nem írt pótzárthelyit a pótlási héten már nem lehet pótolni.

A vizsgajegy kialakítása

A tárgy vizsgajegygel zárul. Csak aláírást szerzett hallgató jelentkezhet vizsgára. A vizsga írásbeli. Az írásbeli vizsgán elérhető maximális pontszám 100 pont. A sikeres vizsga egyik feltétele a vizsgadolgozat legalább 40 %-os megírása. A vizsgajegy kialakítása 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

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

Konzultációk: az oktatóval való megegyezés szerint.

Ajánlott jegyzet:

Szász Gábor, Matematika II, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1989

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

Nagy Attila, Lineáris algebra [Linearis algebra uj.pdf](#)

Nagy Attila, Sorok [Sorok.pdf](#)

NagyAttila, Többváltozós függvények [Tobbvaltozos függvények.pdf](#)

Budapest, 2025. február

Nagy Attila
a tárgy előadója