

Tárgykövetelmények és ütemterv

Matematika EP1

Kód: BMETE90AX33;
Követelmény: 2/2/0/v/4;
Félév: 2023/24/2;
Nyelv: magyar;
Előadó: Vető Bálint

Jelenléti követelmények: Az aláírás megszerzésének feltétele, hogy a hallgató részt vesz az előadások legalább 50%-án és a gyakorlatok legalább 70%-án.

Félévközi számonkérések: A félév során két zárthelyi dolgozat lesz, melyek anyaga a következő.

- 1. zh: feladatok a lineáris egyenletrendszerek, mátrixok, koordinátageometria témaköréből
- 2. zh: feladatok a sorozatok, függvényhatárértékek, folytonosság, deriválás és alkalmazásai témaköréből.

A félév végi osztályzat kialakítása: Az aláírás megszerzésének feltétele, hogy a hallgató mindkét zárthelyin külön-külön elérje a megszerzhető pontoknak legalább 30%-át. A két zárthelyi pótlására ill. javítására a pótlási héten mindenkinek lehetőséget biztosítunk két pótzárthelyi formájában két egymással nem átfedő időpontban. Akár mindkét zárthelyi pótzárthelyin pótolható vagy javítható, további pótlási és javítási lehetőség azonban nincs. A félév végi osztályzatba a zárthelyik 40%-os súllyal, a vizsgán szerzett eredmény 60%-os súllyal számít bele.

Vizsgázni érvényes aláírással lehet. A vizsga elméleti kérdéseket és gyakorlati feladatokat is tartalmaz. A vizsgán a tananyag azon témaköréből feltett kérdésekből és feladatokból, amelyek már nem szerepeltek a zárthelyik anyagában, külön is legalább 30%-ot el kell érni. (Ezek a feladatok a vizsgalapon fel vannak tüntetve.) Az osztályzás a következő ponthatárok szerint történik.

0–39%	elégtelen (1)
40–54%	elégséges (2)
55–69%	közepes (3)
70–84%	jó (4)
85–100%	jeles (5)

Korábbi félévben szerzett aláírás: Korábbi félévben szerzett aláírással rendelkező és a vizsgakurzust felvett hallgatók esetén a zárthelyikből szerzett pontszám kiszámításához az aláírás megszerzésének félévének történt ellenőrzések eredményét vesszük figyelembe. Korábbi félévben szerzett aláírással rendelkező és az előadást és egy gyakorlati kurzust felvett hallgatók jelen félévben is vállalják a zárthelyik megírását. Esetükben kizárólag a jelen félévi zárthelyik eredményeit vesszük figyelembe azzal az engedménnyel, hogy ha a jelen félévben az aláírás megszerzésének feltételeit nem teljesítik, akkor a zárthelyikből származó maximális pontszám 30%-át vesszük figyelembe. A korábbi félévben szerzett aláírással rendelkező hallgatók mentesülnek a jelenléti követelmény alól, de az órákon való részvételt nekik is ajánljuk.

Ütemterv: Előadás: péntek 10–12 K285; gyakorlat: csütörtök 10–12 K285.

hét	gyakorlat	előadás
1.	02. 15. lineáris egyenletrendszerek	02. 16. lineáris egyenletrendszerek, mátrixok
2.	02. 22. mátrixok, determináns	02. 23. determináns, inverz, koordinátagéometria
3.	02. 29. mátrix inverze, koordinátagéometria	03. 01. vektorterek, lineáris leképezések
4.	03. 07. lineáris leképezések	03. 08. sorozatok határértéke
5.	03. 14. sorozatok határértéke	03. 15. (nemzeti ünnep) —
6.	03. 21. sorozatok és függvények határértéke	03. 22. 1. zárthelyi, függvényhatárértékek
7.	03. 28. (tavaszi szünet) —	03. 29. (nagypéntek) —
	04. 04. (tavaszi szünet) —	04. 05. (tavaszi szünet) —
8.	04. 11. folytonosság, deriválás	04. 12. deriválás, szélsőértékek
9.	04. 18. szélsőértékek	04. 19. deriválás alkalmazásai, függvényvizsgálat
10.	04. 25. függvényvizsgálat, Taylor-polinom	04. 26. Taylor-polinom, integrál fogalma
11.	05. 02. integrálszámítás	05. 03. 2. zárthelyi, integrálási technikák
12.	05. 09. integrálási technikák	05. 10. integrálási technikák, határozott integrál
13.	05. 16. határozott integrál, alkalmazások	05. 17. integrálás alkalmazásai

Tovább információ: A tárggyal kapcsolatos bármely problémával kereshetik Vető Bálint tárgyfelelőst.
E-mail cím: vetob@math.bme.hu.