

Tárgykövetelmények (módosított változat)

Kalkulus 1

Kód: BMETE92AM36; **Követelmény:** 4/2/2/V/9;

Félév: 2020/21/1; **Nyelv:** magyar;

Előadás: H 10-12, KM34; Sz 10-12, K250, Dr. Pitrik József (pitrik@math.bme.hu)

Gyakorlat: K 15-17, K150, Dr Andai Attila Mátyás (andatt@gmail.com)

Tanulószoza: Cs 12-14, K150, Dr Andai Attila Mátyás (andatt@gmail.com)

A tárgykövetelmény a jelenléti oktatás idejére érvényes. Amennyiben járványügyi okokból át kell térni távolléti oktatásra, a Tárgykövetelmény módosulhat. Felkészülendő a váratlan eseményekre, minden hallgató legyen kedves az alábbi Teams csoportba felvételét kérni:

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a6fc0d127d45745ae820e391e6de566f5%40thread.tacv2/c%20versations?groupId=1da76cf1-1f24-4f9d-bd0e-a682e0298c5f&tenantId=6a3548ab-7570-4271-91a8-58da00697029>

Jelenléti követelmény:

Az előadásokon és a gyakorlatokon a részvétel kötelező. Az előadások és a gyakorlatok óraszámának 30%-át meghaladó hiányzás esetén az aláírás nem szerezhető meg.

Félévközi számonkérések:

Dolgozat	Ideje	Témája
0.Zárthelyi	2020.09.10., 17-18.	Középszintű matematikai ismeretek. Részletes tájékoztatás: http://old.ttk.bme.hu/altalanos/nyilt/NulladikZH/
1. Zárthelyi	2020.10.30., 10-12.	Matematikai logika és halmazelmélet. Valós számok topológiája. Valós sorozatok és határértékszámításuk. Valós függvények határértéke és

		folytonossága. .
2. Zárthelyi	2020.12.04., 10-12.	Differenciálszámítás és alkalmazásai. L'Hospital-szabály, középérték-tételek. Függvényvizsgálat és szélsőérték feladatok. Integrálszámítás.
0. Pótló zárthelyi	Időpont később	
Pótló zárthelyi	Időpontok később	
Aláírás pótló zárthelyi		

Az aláírás megszerzésének feltétele:

A jelenléti követelmények teljesítésén túl, a zárthelyi dolgozatok esetében a maximálisan elérhető pontok minimum 40%-át kell megszerezni.

A zárthelyi dolgozatok pótlása illetve javítása:

A zárthelyi dolgozatok pótlása illetve javítása a TVSZ rendelkezései alapján történik.

1. A 0. zárthelyi dolgozat vagy a „Bevezető matematika” című szabadon választható tárgy eredményes elvégzésével, vagy a pótlásként megírt 0. pótló zárthelyi dolgozat legalább 40%-os eredményű megírásával pótolható.
2. A szorgalmi időszak végén minden zárthelyi pótolható/javítható.
3. A pótlási héten, különjárás díj befizetése mellett, egy zárthelyi javítható.
4. Minden javítás esetén az új eredmény lép a régi helyébe, így rontani is lehet.
5. Ugyanaz a zárthelyi dolgozat szolgál javításra, mint ami a pótlásra.
6. Azok a hallgatók, akik korábban már szereztek aláírást, újra megírhatják a zárthelyi dolgozatokat. Ekkor az új eredményt fogjuk figyelembe venni, ám az aláírásukat nem veszíthetik el.

A félévvégi osztályozat kialakítása

Vizsga:

Csak aláírást szerzett hallgató jelentkezhet vizsgára. A vizsga írásbeli és szóbeli részből áll, melyek a Teams rendszerben kerülnek lebonyolításra. Az írásbeli vizsga két részből áll:

1. Elméleti írásbeli rész (60 perc – 40 pont)

Az írásbeli vizsga első részében az előre kiadott **Minimum követelmény** alapján, valamint az alapvető megértést ellenőrzését szem előtt tartva egy 20 kérdésből álló igaz-hamis tesztet kell kitölteni. A sikerességhez legalább 20 pontot el kell érni. 20 pont alatti eredmény esetén a vizsgajegy elégtelen.

2. Gyakorlati írásbeli rész (100 perc – 60 pont)

A vizsga második része a zárthelyikben szereplőkhöz, illetve az előre kiadott feladatokhoz nagyon hasonló feladatokból áll. A sikeres vizsgához legalább 24 pontot el kell érni.

Sikertelen írásbeli rész esetén a vizsga elégtelennel zárul. Az írásbeli vizsgán elért pontokat 3/4, a zárthelyik összpontszámát 1/4 súllyal figyelembe véve egy jegy kerül megállapításra az alábbiak szerint:

- 40 % alatt a vizsgajegy elégtelen.
- 40-55 % elégséges
- 55-70 % közepes
- 70- 85 % jó
- 85-100 % jeles.

A sikeres írásbeli vizsgát szóbeli vizsga követi. A szóbeli vizsgán a **Tételsor** alapján kapott témakört kell részletesen ismertetni.

A végső vizsgajegy az írásbelin kapott jegy, valamint a szóbeli vizsgán nyújtott teljesítmény alapján kerül megállapításra.

2020. december 17.

Dr. Pitrik József

egyetemi docens