

TANTÁRGYI ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	Matematika A/2
Tárgykód:	PMKMALB002
Heti óraszám ¹ :	2 ea, 2 gy, 0 lab/ konzultáció (5 konzultáció)
Kreditpont:	5
Szak(ok)/ típus ² :	gépész-, építő-, villamosmérnök alapszak
Tagozat ³ :	Levelező
Követelmény ⁴ :	v
Meghirdetés féléve ⁵ :	ta
Nyelve:	Magyar
Előzetes követelmény(ek):	Matematika A/1
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	Mérnöki Matematika Tanszék
Tárgyfelelős:	Pilgermajer Ákos
Előadó:	Pilgermajer Ákos
Gyakorlatvezető:	Pilgermajer Ákos
Célkitűzés: a mérnöki tanulmányokhoz szükséges matematikai fogalmak megértése és megtanulása, számolási technikák elsajátítása.	
Rövid leírás: közelítés, Taylor-polinom, görbék érintkezése, Newton-féle érintő módszer, egyváltozós függvények integrálszámítása, többváltozós függvények differenciálszámítása, integrálszámítása, differenciálegyenletek	
Oktatási módszer: előadáson az elmélet felépítése, mintafeladatok bemutatása. Gyakorlatokon csoportos és egyéni feladatmegoldás. Házi feladatok.	
Követelmények a szorgalmi időszakban (a vizsgára bocsátás feltételei): a zárthelyi dolgozatok mindegyikének legalább 40%-os teljesítése.	
Pótlási, javítási lehetőségek (TVSZ 50. § (2)): a dolgozatok megírási, pótlási rendjét a Coospace rendszerben közöljük.	
Követelmények a vizsgaidőszakban (a vizsgajegy megszerzésének feltételei): A vizsga típusa: írásbeli. Vizsgamentesség (megajánlott jegy) szerzhető a zárthelyi dolgozatok mindegyikének 60%-os teljesítése esetén. Ekkor a dolgozatok százalékos átlageredményét számítjuk át vizsgajegyre az alábbi táblázat alapján. A vizsgán szerzhető érdemjegyek a vizsgadolgozat százalékos teljesítménye alapján: [0,60) elégtelen (1), [60,70) elégséges (2), [70,80) közepes (3), [80,90) jó (4), [90,100] jeles (5).	
Kapcsolattartás: Az előadásokon és gyakorlatokon minden lényeges információ elérhető. A kurzussal kapcsolatos további információk (tájékoztatók, minta zh-k, zh-k, vizsgák, számonkérések időpontjai stb.), a javító dolgozatra való jelentkezés, valamint bármely felmerülő kérdés megválaszolásának helye a Coospace rendszer (https://coospace.tr.pte.hu/) megfelelő szintere.	
Kötelező irodalom: az előadáson és gyakorlaton feldolgozott tananyag.	

¹ Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

² K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

³ N – nappali, L – levelező, T – táv

⁴ a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

⁵ os – őszi, ta – tavaszi

⁶ Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

Ajánlott irodalom:

- Achs-Fekete-Sárvári: Matematika példatár és feladatgyűjtemény I., PTE PMMF
- Kovács-Takács-Takács: Analízis, Tankönyvkiadó, 2000.
- Szász G.: Matematika I-II-III. (Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN 963 18 6837 0)
- Bárczy: Integrálszámítás, Műszaki Könyvkiadó
- Bárczy: Differenciálegyenletek, Műszaki Könyvkiadó