



Tárgytematika

Félév: 2021/22/2

Tárgynév: Építészeti matematika 2.

Tárgykód: EPE076MNEM

| | |
|---------------------------------|---|
| Felelős szervezet neve: | Építész Szakmai Intézet |
| Felelős szervezet kódja: | MIK-EP |
| Tárgyfelelős neve: | Dr. Perjésiné Dr Hámori Ildikó Viktória |
| Tárgy követelménye: | Vizsga |
| Tárgy heti óraszám: | 1/2/0/0 |
| Tárgy féléves óraszám: | 5/10/0/0 |

Oktatás célja:

A mérnöki ismeretek megértéséhez és a szakmai számítások elsajátításához szükséges matematikai alapok (fogalmak, tételek, számítások) feldolgozása.

Tantárgy tartalma:

Numerikus sorozatok és valós függvények határértéke.

Differenciál- és integrálszámítás. Geometriai és fizikai tartalmú alkalmazások, terület, térfogat és súlypont számítások.

Többváltozós függvények jellemzése, ábrázolása, parciális deriváltak, gradiens, kettős integrál értelmezése, számítása és alkalmazása.

Számonkérési és értékelési rendszere:

Az előadásokon és gyakorlatokon, a félévközi számonkérésen (2 zárthelyi dolgozat megírásánál) a részvétel kötelező. Zárthelyi dolgozatok tervezett időpontja a 8. és a 15. hét.

Aláírást akkor kap a hallgató, ha zárthelyi dolgozatainak átlagolt teljesítménye legalább 40%.

Minden hallgató a félévi teljesítményének javítására a vizsgaidőszak első hetében, egyszeri alkalommal lehetőséget kap. Az 1. vagy 2., vagy 1. és 2. dolgozat újraírásával a félévi teljesítménye újraértékelődik.

A hallgató a szorgalmi időszak minden hetében kisdolgozatot ír, melyek közül kettő darab kerül kiértékelésre (ugyanaz a két heti dolgozat minden hallgatónak). A kisdolgozatok eredménye nem befolyásolja az aláírás megszerzésének tényét, de a félévközi teljesítmény értékelése során beszámításra kerül.

A félévközi teljesítmény értékelése során a két zárthelyi dolgozat eredménye 45-45% súllyal, a két kijavított kisdolgozat eredménye 5-5% súllyal kerül beszámításra (de olyan módon, hogy a kisdolgozatok hatására a



Tárgytematika

Félév: 2021/22/2

Tárgynév: Építészeti matematika 2.

Tárgykód: EPE076MNEM

Számonkérési és értékelési rendszere:

félévközi teljesítmény nem csökkenhet 40% alá).

A kurzus teljesítésének feltételei: Csak aláírással (azaz legalább 40%-os félévi teljesítménnyel) rendelkező hallgató vizsgázhat. Az aláírással rendelkező hallgatónak a félévközi teljesítménye alapján vizsgajegyet ajánlunk meg (ponthatárok lejjebb).

Az a hallgató, aki nem fogadja el a megajánlott vizsgajegyet, a vizsgaidőszak során írásbeli vizsgán szerezhethet jegyet. Ebben az esetben a félév teljesítményének értékelése során a félévközi- és a vizsgateljesítmény 50-50% súllyal kerül beszámításra.

A vizsgajegy (mindkét esetben) az alábbi határok szerint kerül megállapításra:

| <u>Összteljesítmény</u> | <u>Vizsgajegy</u> |
|-------------------------|-------------------|
| 0%-39,9% | elégtelen (1) |
| 40%-54,9% | elégséges (2) |
| 55%-69,9% | közepes (3) |
| 70%-84,9% | jó (4) |
| 85%-100% | jeles (5) |

Kötelező irodalom:

- A félévi tananyag feldolgozásához az előadás vázlatának fénymásolata segítséget nyújthat, amely a jegyzetellátó boltban megkapható, és ugyanitt a gyakorlaton szereplő és önálló munkára kijelölt gyakorló feladatok listája is beszerezhető.
- Kovács J.-Takács G.-Takács M.: Analízis, Tankönyvkiadó, 2000.
- Szász G.: Matematika I-II-III., Nemzeti Tankönyvkiadó