

# Tantárgykövetelmények

## Gépészmérnöki alapképzési szak matematikus-mérnök specializációja, Funkcionálanalízis

### Általános adatok:

**Tantárgykód:** BMETE92BG37 **Követelmény, kredit:** 2/2/0/f/4

**Félév:** 2020/21 őszi **Nyelv:** magyar

### Órák:

Csütörtök, 10:15-12:00, H607 terem és csütörtök, 14:15-16:00, H406 terem.

Az órák látogatása nem kötelező, de nagyon ajánlott.

Amennyiben az órák a matematika BSc Funkcionálanalízis 1 tárgyával közösen folynak, az előképzések közötti különbségek folytán a metrikus és lineáris terek elméletének bizonyos alapismeretei feltételezettek. Ezek megtalálhatók Andai Attila Analízis 1 jegyzetének

[www.math.u-szeged.hu/~molnar1/BME202021I/Andai/Andai\\_AnalizisI.pdf](http://www.math.u-szeged.hu/~molnar1/BME202021I/Andai/Andai_AnalizisI.pdf)

1.1-1.14, 2.1-2.5, 2.10-2.17 szakaszaiban.

### Félévközi számonkérések:

A félév során két darab otthoni munkára kiadott feladatsor megoldását kell beadni, és két darab 90 perces zárthelyit kell megírni.

**1. házi feladat példasor.** Beadási határidő: 2020. október 22., 14:15.

**1. zárthelyi.** Ideje (módosított): 2020. október 29., 10:15.

**2. házi feladat példasor.** Beadási határidő: 2020. november 19., 10:15

**2. zárthelyi.** Ideje: 2020. november 19., 10:15.

A fentiek mellett egy további ún. **vizsgadolgozatot** is meg kell írni, aminek ideje a hallgatókkal történő megállapodás szerinti.

### Az aláírás megszerzésének feltétele:

A zárthelyik legalább 40%-os, a házi feladatok legalább 50%-os teljesítése.

**A félévi jegy:** A két zárthelyi dolgozat és a vizsgadolgozat eredménye alapján kerül kialakításra.

### Pótlási és javítási lehetőség:

A félév végén egy db pót ill. javító zárthelyin lehet az első vagy a második zárthelyit pótolni illetve javítani. Ideje megállapodás szerint. A vizsgadolgozatot egyszer lehet pótolni, ideje megállapodás szerint.

**Konzultáció:** Az oktatóval/demonstrátorral való megegyezés alapján.

### Jegyzet:

Losonczi László: Funkcionálanalízis

[www.math.u-szeged.hu/~molnar1/BME202021I/Losonczi/Funkanal\\_Losonczi.pdf](http://www.math.u-szeged.hu/~molnar1/BME202021I/Losonczi/Funkanal_Losonczi.pdf)

Roman Vershynin: Lectures in Functional Analysis

[www.math.u-szeged.hu/~molnar1/BME202021I/Vershynin/Vershynin\\_FAnotes.pdf](http://www.math.u-szeged.hu/~molnar1/BME202021I/Vershynin/Vershynin_FAnotes.pdf)

Petz Dénes: Bevezetés a lineáris analízisbe és alkalmazásaiba.

[www.math.u-szeged.hu/~molnar1/BME202021I/Petz/1a.pdf](http://www.math.u-szeged.hu/~molnar1/BME202021I/Petz/1a.pdf)

Molnár Lajos  
egyetemi tanár