

Tárgykövetelmények

BME TTK, Alkalmazott MATEMATIKUS MSC

ALKALMAZOTT ANALÍZIS SZAKIRÁNY

Numerikus módszerek 2

Kód: BMETE92MM07 **Követelmény:** 2/0/2/V/5
Félév: 2020/21/2 **Nyelv:** magyar
Előadó: Horváth Róbert
Laborvezető: Horváth Róbert

Jelenléti követelmények. Az online oktatás miatt ebben a félévben a jelenlét nem kerül ellenőrzésre. Emellett természetesen ajánlott az órák rendszeres követése.

Az aláírás megszerzésének feltétele. A hallgató a kitűzött feladatok (feladatmegoldás, programírás) legalább 40%-át megoldja. A feladatok eredményei nem javíthatók, és nem is pótolhatók.

A félév végi osztályzat (vizsgajegy) kialakítása: Az előadáson és gyakorlaton elhangzott anyagból tételsor készül. Ez alapján a hallgatók a vizsgaidőszakban szóbeli vizsgát tesznek. A vizsgán minden hallgató tételt húz, majd kb. 20 perces felkészülés után ismerteti a tételt, ill. válaszol a vizsgáztató további kérdéseire. A feleletet a vizsgáztató értékeli (1-5).

Konzultációk: Az előadóval előre egyeztetett időpontban.

Ajánlott irodalom:

- Horváth Róbert, Izsák Ferenc, Karátson János, Parciális differenciálegyenletek numerikus módszerei számítógépes alkalmazásokkal, elektronikus jegyzet, 2013.
- Stoyan G., Takó G.: Numerikus módszerek I-II-III, Typotex, Budapest, 2002.
- Quarteroni A., Sacco R., Saleri F.: Numerical Mathematics, Springer, New York, 2007.
- Morton, Mayers, Numerical solutions of partial differential equations, Cambridge University Press, 2005,
- Johnson, Numerical solutions of PDEs by the finite element methods, Cambridge University Press, 1987.
- Quarteroni, Valli, Numerical approximation of partial differential equations, Springer, 2008,
- Stoyan Gisbert, Matlab, Typotex 2005.

Budapest, 2021. január 22.

Horváth Róbert
tárgyfelelős