

MM/67/2024.

Miskolc, 2024. szeptember 2.

H I R D E T M É N Y

A Végeselem-módszer alapjai (GEMET011-BL2)

című tantárgy ütemterve és követelményei

2024/2025 tanév I. félév

1. **alkalom** (előadás és gyakorlat): 2024. szeptember 20. 12:30 – 15:50, 4×45 perc (V. ea)
2. **alkalom** (előadás és gyakorlat): 2024. október 12. 8:30 – 11:50, 4×45 perc (I. ea)
3. **alkalom** (előadás és gyakorlat): 2024. november 8. 12:30 – 15:50, 4×45 perc (XXX. ea)
4. **alkalom** (előadás és gyakorlat): 2024. november 29. 16:00 – 19:20, 4×45 perc (X. ea)

A tantárgy aláírással és gyakorlati jeggyel zárul. Az **elégéséges szint** eléréséhez a tantárgyi követelmények **50 %-át** kell teljesíteni, de **szorgalmi időszakban** – a rendszeres tanulás elősegítése és jutalmazása céljából – az aláírás és az elégéséges gyakorlati jegy **40 %-os** teljesítménnyel is megszerzhető.

Aláírás és gyakorlati jegy megszerzése a szorgalmi időszakban

Szorgalmi időszakban a hallgatók két zárthelyi dolgozat keretében, valamint egy-egy modellezési feladat önálló megoldásán keresztül adhatnak számot tudásukról. A zárthelyi dolgozatok és a feladatmegoldások időtartama egyaránt 30 perc, értékelésük pontozással történik, tervezett időpontjaik a 3. és a 4. előadási alkalmakra esnek. Egy zárthelyi dolgozattal maximálisan 20 pont, a feladat megoldásával ugyancsak maximum 20 pont szerezhető. A félév-végi aláírás és az elégtelentől különböző gyakorlati jegy megszerzésének feltétele, hogy a hallgató valamelyik zárthelyi dolgozat és valamelyik feladatmegoldás során a megszerzhető $20+20=40$ pontból **minimálisan $8+8=16$ pontot** (40 %) elérjen. A gyakorlati jegy az elért pontszámok közül a magasabbik zárthelyi pontszám és a magasabbik feladatpontszám összege alapján kerül megállapításra az alábbi táblázat szerint:

Szorgalmi időszak	Pontszám	0 – 15	16 – 20	21 – 25	26 – 30	31 – 40
	Gyak. jegy	elégtelen (1)	elégéséges (2)	közepes (3)	jó (4)	jeles (5)

Aláírás és gyakorlati jegy megszerzése a vizsgaidőszakban

Az a hallgató, aki szorgalmi időszakbeli teljesítményére elégtelen gyakorlati jegyet kapott, vizsgaidőszakban szerezhethet aláírást és elégtelentől különböző gyakorlati jegyet. A pótlás egy írásbeli dolgozat megírásával kezdődik, majd egy modellezési feladat önálló megoldásával folytatódik, időtartamuk $30+30=60$ perc. A dolgozattal és a feladatmegoldással **külön-külön 20 pont**, összesen maximálisan 40 pont szerezhető. Az aláírás és az elégtelentől különböző gyakorlati jegy megszerzéséhez a dolgozaton és a feladatmegoldáson **minimálisan $10+10$ pontot**, összesen 20 pontot (50 %) kell elérni. Az elért pontszám függvényében a gyakorlati jegy az alábbi táblázat szerint kerül megállapításra:

Vizsgaidőszak	Pontszám	0 – 19	20 – 23	24 – 27	28 – 31	32 – 40
	Gyak. jegy	elégtelen (1)	elégéséges (2)	közepes (3)	jó (4)	jeles (5)

Javasolt jegyzetek:

- Páczelt I.: *Végeselem-módszer a mérnöki gyakorlatban – I.*, Miskolci Egyetemi Kiadó, 1999.
Páczelt I. - Szabó T. - Baksa A.: *A végeselem-módszer alapjai*, HEFOP jegyzet, 2007.
Bathe K.-J.: *Finite element procedures*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1996.
Huei-Huang Lee: *Finite Element Simulations with ANSYS Workbench 2023*, SDC Publications, 2023.


Dr. Bertóti Edgár
egyetemi tanár, intézetigazgató
a tantárgy előadója

