

Tárgytematika / Course Description**Matematika 2. közgazdászoknak**

GKLB_MSTM013

Tárgyfelelős neve /**Teacher's name:** dr. Bodó Beáta**Félév / Semester:** 2019/20/1**Beszámolási forma /****Assesment:** Vizsga**Tárgy heti óraszám /****Teaching hours(week):** 0/0/0**Tárgy féléves óraszám /****Teaching hours(sem.):** 12/0/0**OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE**

A tantárgy célja elsajátíttatni a hallgatóval a teljes függvényvizsgálat lépéseit, a parciális és improprius integrál módszereit, a többváltozós függvények vizsgálatát (különös tekintettel a kétváltozós függvényekre), továbbá a mátrixokkal való műveleteket, valamint alkalmazási lehetőségeit konkrét alkalmazási példák által. A tantárgy kurzusának teljesítése után a hallgató képes lesz a fenti területeken önálló feladatok végzésére.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. hét Ismétlés
2. hét Konvexitás, elaszticitás
3. hét Teljes függvényvizsgálat
4. hét Integrálási módszerek (parciális integrál)
5. hét Improprius integrál
6. hét Többváltozós függvények értelmezése, parciális deriválás
7. hét Gradiens vektor, iránymenti deriválás
8. hét Lokális szélsőérték meghatározása
9. hét Integrálás téglalap tartomány felett
10. hét Műveletek n dimenziós vektorokkal
11. hét Mátrixok, determinánsok
12. hét Lineáris egyenletrendszer megoldása Gauss eliminációval
13. hét Inverz mátrix meghatározása
14. hét Összefoglalás. A féléves anyag rendszerezése.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

A félévi aláírás megadásának és ezáltal a vizsgára bocsáthatóság feltétele nincs. Az aláírást szerzett hallgatók a vizsgaidőszakban vizsgadolgozatot írnak, amelynek legalább 55%-os teljesítése esetén legalább elégséges osztályzatot kapnak; 55% alatti pontszám esetén a dolgozat érdemjegye elégtelen.

A vizsgán az érdemjegyek határai a következők:

0-50% : elégtelen

55-60% : elégséges

65-75% : közepes

80-85% : jó

90-100% : jeles

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Dr. Bodó Beáta, Simonné Szabó Klára: Matematika 2. Közgazdászoknak Jegyzet. Széchenyi István Egyetem, 2018.
