

## Tárgytematika / Course Description

### Matematika 1.

GKNB\_MSTM001

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** dr. Horváth Zoltán

**Félév / Semester:** 2017/18/1

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

**Teaching hours(week):** 4/2/0

**Tárgy féléves óraszám /**

**Teaching hours(sem.):** 0/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tárgy célja, hogy a hallgatót megismertesse a térbeli vektorok, az egyváltozós függvények differenciál- és integrálszámításának alapvető fogalmaival és módszereivel.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. Vektorok geometriai alakja
2. Vektorok koordinátás alakja
3. Térelemek
4. Komplex számok
5. Függvények definíciója
6. Elemi függvények.
7. Összetett függvények.
8. Határérték, folytonosság.
9. Függvények deriváltjának fogalma.
10. A derivált kiszámítása
11. A derivált alkalmazása
12. Határozatlan és határozott integrál.
13. Bevezetés integrálási módszerekbe.
14. Összefoglalás

---

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

A félévi aláírás megadásának és ezáltal a vizsgára bocsáthatóság feltétele, hogy a hallgató a szorgalmi időszak 6. és 12.

hetében félévközi beszámolót írjon, ezeken együttesen legalább 50%-os eredményt elérve. TVSZ szerinti igazolással való távolmaradás esetén legfeljebb az egyik beszámoló pótolható a szorgalmi időszak 13. hetében. Amennyiben ezek után a félévi aláírás feltétele bármilyen okból nem teljesített, a hallgató a 14. héten ezt összevont beszámolóval kijavíthatja. Az aláírást szerzett hallgatók a vizsgaidőszakban vizsgadolgozatot írnak, amelynek legalább 50%-os teljesítése esetén legalább elégséges osztályzatot kapnak; 50% alatti pontszám esetén a dolgozat érdemjegye elégtelen.

---

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

Horváth Gábor, Kulcsár Nárcisz, Lukács Antal, dr. Molnárka-Miletics Edit: Matematika 1. Széchenyi István Egyetem jegyzet, 2017. Győr.

---