

# Matematikai alapismeretek

VEMIMAB122MA

## Óraigény:

előadás: 0 óra/hét

szeminárium: 2 óra/hét

lab. gyak.: 0 óra/hét

## Kreditérték: 2

## Számonkérési forma: F

## Tantárgy tartalma:

Elemi függvények és tulajdonságaik (hatványfüggvények, polinom, racionális tört, exponenciális, logaritmus, trigonometrikus, arkusz függvények).

Vektorok, koordináta geometriai alapismeretek (vektorműveletek és tulajdonságaik, vektorok hossza, skaláris szorzat, síkbeli vektorok koordinátás megadása).

Egyenletek, egyenlőtlenségek, azonosságok (másodfokú, exponenciális, logaritmusos, elemi trigonometrikus).

Számrendszerek (számok felírása kettes, és tizenhatos alapú számrendszerekben, tízes, kettes, és tizenhatos alapú számrendszerek közötti átváltások, normalizálás).

A teljes indukció elve.

## Irodalom:

Kosztolányi József, Kovács István, Pintér Klára, Urbán János Dr., Vincze István: Sokszínű matematika 9., 10. tk. Mozaik kiadó

Csordás Mihály, Kosztolányi József, Kovács István, Pintér Klára, Urbán János Dr., Vincze István: Sokszínű matematika 11., 12. tk. Mozaik kiadó

Árki Tamás, Konfárné Nagy Klára, Kovács István, Trembeczki Csaba, Urbán János Dr.: Sokszínű matematika 9-11. fgy., 11-12. fgy. (NAT2020) Mozaik Kiadó