

**Bevezetés a matematikába.  
Felzárkóztató kritérium tárgy**

BSC matematika szakon heti 4 óra gyakorlat.

Egyéb természettudományi BSC szakokon heti 2 óra gyakorlat.

Értékelés háromfokozatú: megfelelt, nem felelt meg, kiválóan megfelelt.

Kredit értéke: 0

A tantárgy célja a középiskolás anyag felfrissítése, a hiányok pótlása.

Módszer: feladatok megoldása.

A feladatmegoldások célja a matematikai gondolkodásmód és a feladatmegoldó rutin fejlesztése, felzárkóztatás, biztos alapok teremtése. Témakörök: aritmetika, egyenletek, egyenlőtlenségek és rendszereik, függvények, elemi geometriai bizonyítások, vektorok, koordináta-geometria, trigonometria, kombinatorika.

A kurzus szintfelmérő dolgozattal indul, ennek eredményétől függ a további követelmény: kötelező részvétel a feladatmegoldó gyakorlatokon és további zárthelyi dolgozatok írása.

Ha a negyedévi dolgozat megfelelt, akkor nem kell tovább járni.

Ha a félév végi záró dolgozat nem sikerül, akkor a következő félévben kell újra felvennie a tárgyat.

Az egyéb szakoknál van a kritérium tárgyhoz rendelt tanegység, amely kiválthatja a kritériumtárgyat.

Kötelező irodalom:

Középiskolai tankönyvek, feladatgyűjtemények aktuálisan kijelölt kötetei

## Tanmenet

<b>Matematika heti 4 óra (három fokozat)</b>	<b>Egyéb szakok heti 2 óra (három fokozat)</b>
<b>Szeptember</b>	<b>Szeptember</b>
1. A felmérő dolgozat megbeszélése	A felmérő dolgozat megbeszélése
2. Gondolkodási módszerek, kombinatorikai, logikai feladatok, bizonyítási módszerek, számelméleti feladatok.	Gondolkodási módszerek, kombinatorika, logikai feladatok, bizonyítási módszerek
3. Racionális számok, tizedes törtek, irracionális számok, gyökök, hatványok, logaritmusok.	Műveletek algebrai kifejezésekkel, törtek, százalékok, gyökök, hatványok
<b>Október</b>	<b>Október</b>
4. Egyenletek, egyenlőtlenségek, rendszereik, paraméteresek is.	Sorozatok, racionális számok, tizedes törtek, irracionális számok
5. Sorozatok, vegyes példák, különböző megadási módok. Számtani és a mértani sorozatok.	Függvények, elemi függvények ábrázolása, elemi vizsgálata.
6. Halmazok, függvények, elemi függvények ábrázolása, elemi vizsgálata.	Egyenletek, egyenlőtlenségek, rendszereik, paraméteresek is.
7. Dolgozat	Dolgozat
<b>November</b>	<b>November</b>
8. Elemi geometriai bizonyítások, számítások	Függvények, elemi függvények ábrázolása, elemi vizsgálata.
9. Ponthalmazok, vektorok, koordináta geometria	Ponthalmazok, vektorok, koordináta geometria
10. Szögfüggvények, trigonometria, logaritmus	Szögfüggvények, trigonometria, logaritmus
11. Függvények, egyenletek, egyenlőtlenségek.	Geometriai számítások, paraméteres egyenletek, egyenlőtlenségek, rendszereik.
<b>December</b>	<b>December</b>
12. Dolgozat	Dolgozat
13. A dolgozat megbeszélése, elmaradások pótlása	A dolgozat megbeszélése, elmaradások pótlása