

Az ismeretkör: **Matematika**

**Kredittartománya : 9 kredit.**

Tantárgyai: 1) Matematika 1.,

2) Matematika 2.,

3) Elemi matematika

**Tantárgy neve: Elemi matematika TAN szak**  
**Neptun kód: TANANB1006, TANALB1006**

**Kreditértéke: 2**

A tantárgy besorolása: **kötelező**

**A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”:** 50%elmélet-50%gyakorlat

**A tanóra típusa és óraszám:** heti 1 óra ea+1 óra gy, összesen 30 óra az adott **félévben**,

Az adott ismeret átadásában alkalmazandó **további módok, jellemzők:**

- a szorgalmi időszak heteire lebontott tematika közös elektronikus felületen elérhető
- az előadások ppt-i elérhetőek a közös elektronikus felületen
- digitális tananyag biztosítása az elektronikus tanulmányi rendszeren keresztül

A **számonkérés** módja: gyak.jegy

Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó **további módok:** évközi dolgozatok, önálló munkák

A tantárgy **tantervi helye:** 7. félév

Előtanulmányi feltételek : Mat.1, Mat.2, Mat.tp1, Mat.tp2. BTA1O0004N, BTA1O0004L; BTA2O0004N,BTA2O0004L,BTA1O0005N,BTA1O0005L,BTA2O0005N,BTA2O0005N

### **Tantárgyleírás:**

A félév során a matematika korábban tárgyalt területeiből oldunk meg különböző módszerekkel elemi feladatokat, valamint a statisztika alapfogalmaival, felhasználási lehetőségeivel, módszereivel ismerkedünk meg. Tehetséggondozás, felzárkóztatás lehetőségei a matematika oktatásában. Tanulmányi versenyek.

A legfontosabb **kötelező**, illetve **ajánlott irodalom** :

1. Brindza A.-...:Matematika az általános képzéshez a tanító szak számára. Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp. 2004. ISBN 963 19 5509 5
2. Beliczky T.-...:Matematika feladatgyűjtemény az általános képzéshez a tanítóképző főiskolák számára. Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp. 2002. ISBN 963 19 3231 1
3. Hraskó András: Elemi matematika feladatgyűjtemény, Digitális Tankönyvtár: [http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0064\\_71\\_matematika\\_elemi\\_matematika\\_feladatgyujtemeny/index.html](http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0064_71_matematika_elemi_matematika_feladatgyujtemeny/index.html)
4. Petres Tibor- Tóth László: Statisztika, Statisztika feladatgyűjtemény, Statisztika képletgyűjtemény JATEPRESS ISBN: 3159780001534

**Előírt szakmai kompetenciák, kompetencia-elemek, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul:**

#### **a) tudása**

- Ismeri a tanulás támogatásának, a kulcskompetenciák megalapozásának, kibontakoztatásának tudományos és szakmódszertani alapjait, az első hat iskolaévben alkalmazható korszerű módszereket, eszközöket.
- Tisztában van a nemzetközi összehasonlító mérések eredményeivel összefüggő, rá vonatkozó

fejlesztési feladatokkal a szövegértés, a matematikai és a természettudományos nevelés területén.

- Tisztában van az értékelés funkcióival és módszereivel.
- Biztos szakmai ismeretekkel rendelkezik az 1-4. évfolyamon valamennyi, továbbá az 1-6. évfolyamon egy műveltségi területen (vagy a nemzetiségi nevelés szaktudományos és tantárgy-pedagógiai megalapozása terén).

**a) képességei**

- A szakmai-tudományos kritériumokat érvényesítve választja meg a szakirodalmi könyvtári és elektronikus források körét, és munkájában azokat kreatív módon hasznosítja.
- Tevékenységére szakszerűen reflektál.
  - Együttműködik a nevelési folyamat többi szereplőjével, képes elgondolásait előadni és megvitatni, eredményeit, javaslatait szóban és írásban hitelesen és szakszerűen közreadni.

**b) attitűdje**

- Igényli az önreflexiót, a nevelési folyamat és saját tevékenysége több szempontú elemzését, értékelését.
- Nyitott a munkájával összefüggő új elméletek és módszerek, a technológiai lehetőségek, információs és kommunikációs technológiák megismerésére és alkalmazására.

**c) autonómiája és felelőssége**

- A hatáskörébe tartozó területeken felelősséget vállal a rájuk bízott 6-12 éves gyerekek fejlődéséért, kulcskompetenciáik hatékony megalapozásáért, kibontakoztatásáért.

**d) Digitális technika hatékony alkalmazása:** Kiemelt témakörünk még a digitális írástudás fogalma, azaz az információs-műveltség és a kommunikációs technológiák hatékony használata. Az információhoz való hozzáférés, annak kritikus és kompetens értékelése, pontos, kreatív felhasználása az elérendő cél. Az alapvető etikai és jogi kérdések megértése és alkalmazása szintén a kurzus fő témaköre.

**e) Tanulási célok elérését szolgáló digitális megoldások ismerete:** A kurzus során áttekintünk hat alapvető kulcsfolyamatot: információelérés, információkezelés, információértékelés, új értelmezések alkotása, kommunikáció és megfelelő IKT-használat. Áttekintünk néhány oktatást segítő szoftvert, támogató oldalt, applikációt, oktatóprogramot, amelyek jól alkalmazhatóak az érintett célcsoportok kapcsán. Megismerkedünk jó gyakorlatokkal is.

**Tantárgy felelőse: Libor Józsefné dr. PhD főiskolai tanár**

**Tantárgy oktatásába bevont oktató:**