

**TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS FÉLÉVI**  
**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2021/2022. tanév**

**2. félév**

Készítette: Vértessy Balázs

Jóváhagyta: Imre Rubenné dr.  
intézetigazgató

Nyíregyháza, 2022. február 3.

**A tantárgy kódja:** BTA1223  
**A tantárgy neve:** Matematika tantárgy-pedagógia II.  
**Kredit:** 3  
**Kontakt óraszám:** 2 óra gyakorlat/hét

**Féléves tematika:**

1. hét Szervezési feladatok. Tematika, követelmények. I. félév ismeretanyagának áttekintése.
2. hét Mikrotanítások előkészítése 1.
3. hét Feladatelemzés. Mikrotanítások előkészítése 2.
4. hét Strukturális számkörbővítés: negatív számok  
Mikrotanítások 1.
5. hét Strukturális számkörbővítés: törtszámok  
Mikrotanítások 2.
6. hét A halmazok, logika, relációk, függvények témakör szintetizáló szerepe az alsós tananyagban. A sorozatok témakör kapcsolata a számtan-algebra tananyaggal.  
Mikrotanítások 3.
7. hét A Geometria-mérések témakör feldolgozása. Sík és térbeli alakzatok tulajdonságainak vizsgálata. Geometriai konstruáló tevékenységek síkban és térben.  
Mikrotanítások 4.
8. hét Geometriai transzformációk síkban és térben.  
Mikrotanítások 5.
9. hét Csoportos hospitálás, óraelemzés.
10. hét Tavaszi szünet
11. hét Mérések és mértékváltások. Terület- és térfogatmérés.  
Mikrotanítások 6.
12. hét Elemi tapasztalatszerzés a véletlen tömegjelenségekben megnyilvánuló matematikai törvényszerűségekkel kapcsolatban. Valószínűségi kísérletek.  
Zárthelyi dolgozat
13. hét Matematika feladatbank és módszertani útmutató az alsó tagozatos matematikaoktatáshoz  
Számonkérő feladatsor
14. hét Javítás, pótlás.
15. hét A félévi munka értékelése.

**A foglalkozásokon történő részvétel:**

- A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező. A félévi hiányzás megengedhető mértéke teljes idejű képzésben a tantárgy heti kontakt óraszámának háromszorosa. Ennek túllépése esetén a félév nem értékelhető (TVSZ 8.§ 1.)

**Félévi követelmény:** gyakorlati jegy

**Az értékelés módja, ütemezése:**

- 1 mikrotanítás, 1 zárthelyi dolgozat (elmélet) és a *Matematika feladatbank és módszertani útmutató az alsó tagozatos matematikaoktatáshoz* MOOC kurzus 2 számonkérő feladatsorának teljesítése legalább 50%-os teljesítménnyel.
  - A mikrotanítás időpontja: egyéni beosztás szerint.
  - A zárthelyi dolgozat időpontja: 12. hét.
  - 
  - Az MOOC kurzus számonkérő feladatsorainak időpontja: 13. hét.
  - A zárthelyi dolgozat és az MOOC kurzus számonkérő feladatsorainak anyaga: Számtan-algebra. Halmazok, logika, relációk, függvények sorozatok. Geometriai mérések. Sík és térbeli alakzatok tulajdonságai. Geometriai konstruáló tevékenységek síkban és térben. Geometriai transzformációk síkban és térben. Mérések és mértékváltások. Terület- és térfogatmérés. Valószínűségi kísérletek.
  - Igazolt hiányzás miatt nem teljesített számonkérés | 50% alatti dolgozat a szorgalmi időszakban 1 alkalommal pótolható | javítható (14. hét).
  - A dolgozatok 50% alatti teljesítése a tantárgy félévi érvénytelenségét vonja maga után.

**Az érdemjegy kialakításának módja:**

Az érdemjegyet a mikrotanítás, a zárthelyi dolgozat és az MOOC kurzus számonkérő feladatsor érdemjegyeinek számtani átlaga határozza meg. Az elégtelen részeredmény esetén a gyakorlati jegy is elégtelen, amely a TVSZ szerint – az elégtelen részeredmény javításával – a vizsgaidőszakban javítható. A mikrotanítások javítására, pótlására a feladat jellege miatt a vizsgaidőszakban nincs lehetőség.

**Irodalom:**

- Herendiné Kónya Eszter (2013): A matematika tanítása alsó tagozaton. Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest ISBN: 9789631973532
- Peller József (2003): A Matematikai ismeretszerzés gyökerei ELTE Eötvös Kiadó, Budapest ISBN: 9789634636274
- Kóródi Bence (2014, szerk.): Matematika tankönyvek és munkafüzetek (alsó tagozat), Oktatókutató és Fejlesztő Intézet, Budapest, online: <http://etananyag.ofi.hu/tantargyak/also-tagozat> (2017.05.26.)
- 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet: A Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról
- 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI rendelet 1. melléklete: Kerettanterv az általános iskola 1-4. évfolyamára.
- Sitkuné dr. Görömbei Cecília (2018): Matematika feladatbank és módszertani útmutató az alsó tagozatos matematikaoktatáshoz URL: <https://mooc.nye.hu>

**A tantárgy kódja:** BTA1223L  
**A tantárgy neve:** Matematika tantárgy-pedagógia II.  
**Kredit:** 3  
**Kontakt óraszám:** 9 óra/félév

**Féléves tematika:**

1. konzultáció Szervezési feladatok. Tematika, követelmények.  
Beiratkozás az MOOC-kurzusba.

A halmazok, logika, relációk, függvények témakör szintetizáló szerepe az alsós tananyagban. A sorozatok témakör kapcsolata számtan-algebra tananyaggal.

2. konzultáció A Geometria-mérések témakör feldolgozása. Sík és térbeli alakzatok tulajdonságainak vizsgálata. Geometriai konstruáló tevékenységek síkban és térben. Geometriai transzformációk síkban és térben. Mérések és mértékváltások. Terület- és térfogatmérés.

MOOC-kurzus –Számonkérés (feladatmegoldás)

3. konzultáció Elemi tapasztalatszerzés a véletlen tömegjelenségekben megnyilvánuló matematikai törvényszerűségekkel kapcsolatban. Valószínűségi kísérletek.

Zárthelyi dolgozat (elmélet)

**A foglalkozásokon történő részvétel:**

- A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező. A félévi hiányzás megengedhető mértéke részidős képzésben a tantárgy konzultációs óraszámának egyharmada. Ennek túllépése esetén a félév nem értékelhető (TVSz 8.§ 1.).

**Félévi követelmény:** gyakorlati jegy

**Az értékelés módja, ütemezése:**

- 1 óraelemzés, 1 zárthelyi dolgozat (elmélet) és a *Matematika feladatbank és módszertani útmutató az alsó tagozatos matematikaoktatáshoz* MOOC kurzus számonkérő feladatsorának teljesítése legalább 50%-os teljesítménnyel.
  - Az óraelemzést az MOOC felületre kell feltölteni a 3. konzultációt megelőző hét végéig.
  - Az MOOC kurzus számonkérő feladatsorának megoldása: 2. konzultáció
  - A zárthelyi dolgozat időpontja: 3. konzultáció.
  - A zárthelyi dolgozat és az MOOC kurzus számonkérő feladatsorainak anyaga: Számтан-algebra. Halmazok, logika, relációk, függvények sorozatok. Geometria-mérések. Sík és térbeli alakzatok tulajdonságai. Geometriai konstruáló tevékenységek síkban és térben. Geometriai transzformációk síkban és térben. Mérések és mértékváltások. Terület- és térfogatomérés. Valószínűségi kísérletek.
  - Igazolt hiányzás miatt nem teljesített számonkérés/50% alatti dolgozat a vizsgaidőszakban 1 alkalommal pótolható/javítható.
  - A dolgozatok 50% alatti teljesítése a tantárgy félévi érvénytelenségét vonja maga után.

**Az érdemjegy kialakításának módja:**

Az érdemjegyet az óraelemzés, a zárthelyi dolgozat és az MOOC kurzus számonkérő feladatsora érdemjegyeinek számtani átlaga határozza meg. Az elégtelen részeredmény esetén a gyakorlati jegy is elégtelen, amely a TVSZ szerint – az elégtelen részeredmény javításával – a vizsgaidőszakban javítható.

**Irodalom:**

- Herendiné Kónya Eszter (2013): A matematika tanítása alsó tagozaton. Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest ISBN: 9789631973532
- Peller József (2003): A Matematikai ismeretszerzés gyökerei ELTE Eötvös Kiadó, Budapest ISBN: 9789634636274
- Kóródi Bence (2014, szerk.): Matematika tankönyvek és munkafüzetek (alsó tagozat), Oktatókutató és Fejlesztő Intézet, Budapest, URL: <http://etananyag.ofi.hu/tantargyak/also-tagozat> (2017.05.26.)
- 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet: A Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról
- 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI rendelet 1. melléklete: Kerettanterv az általános iskola 1-4. évfolyamára.
- Sitkuné dr. Görömbei Cecília (2018): Matematika feladatbank és módszertani útmutató az alsó tagozatos matematikaoktatáshoz URL: <https://mooc.nye.hu>