

TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS FÉLÉVI
KÖVETELMÉNYRENDSZER

2021/2022. tanév

2. félév

Készítette: Vértessy Balázs

Jóváhagyta: Imre Rubenné dr.
intézetigazgató

Nyíregyháza, 2023. február 15.

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 3 óraterv, illetve a tárgy keretében érintett témakörökhöz kapcsolódó feladatmegoldások alapján történik.
 - A mikrotanítás időpontja: egyéni beosztás szerint.
 - A zárthelyi dolgozat időpontja: 12. hét.
 - Az érintett témakörökhöz kapcsolódó számonkérő feladatsor kitöltésének időpontja: 13. hét.
 - A zárthelyi dolgozat és számonkérő feladatsorainak anyaga: Számтан-algebra. Halmazok, logika, relációk, függvények sorozatok. Geometriamérések. 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, a számonkérő feladatsor és az óratervek 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
- <https://www.tankonyvkatalogus.hu/site/kiadvany/>
- https://www.oktatas.hu/koznevelés/kerettantervek/2020_nat
- C. Neményi Eszter, Radnainé dr. Szendrei Julianna: Relációk, függvények, sorozatok. A törtszám. A negatív szám; ELTE Eötvös Kiadó
- C. Neményi Eszter: Geometriai tananyag és a geometria tanulása az alsó tagozaton; ELTE Eötvös Kiadó
- http://www.jgyph.hu/mentorhalo/tananyag/Matematika_tantrgyapedaggia/

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.
Feladattípusok kijelölése.

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.

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 óraterv, 1 zárthelyi dolgozat (elmélet), számonkérő feladatsor teljesítése legalább 50%-os teljesítménnyel.
 - Az óratervet emailben kell elküldeni, konzultációt megelőző hét végéig.
 - A számonkérő feladatsor megoldása: 2. konzultáció
 - A zárthelyi dolgozat időpontja: 3. konzultáció.
 - A zárthelyi dolgozat és a számonkérő feladatsor 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 térfogatmérés. 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 óraterv, a zárthelyi dolgozat és a 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
- <https://www.tankonyvkatalogus.hu/site/kiadvany/>
- https://www.oktatas.hu/koznevelés/kerettantervek/2020_nat
- C. Neményi Eszter, Radnainé dr. Szendrei Julianna: Relációk, függvények, sorozatok. A törtszám. A negatív szám; ELTE Eötvös Kiadó
- C. Neményi Eszter: Geometriai tananyag és a geometria tanulása az alsó tagozaton; ELTE Eötvös Kiadó
- http://www.jgypk.hu/mentorhalo/tananyag/Matematika_tantrgypedaggia/
-