

MTO8004: Szakmódszertan IV

(2 kredit, gyakorlati jegy)

Tantárgyi követelmények

2019, tavaszi félév

Előadó: Kovács Zoltán

Fogadóóra: szerda 10:00–12:00

email: kovacs.zoltan@nye.hu

honlap: zeus.nyf.hu/~kovacs

Részvétel a foglalkozásokon: A TVSZ szerint.

A tantárgy célja

A tárgyban megmutatjuk, hogy a kerettanterv szerinti tematikai egységeken belül hogyan épülnek egymásra a tanegységek, hogyan lehet alkalmazni a feldolgozásban a fokozatosságot, továbbá hogyan tudjuk ezeket közvetíteni a tanulóknak. A feldolgozáshoz a Köznevelési Tankönyvjegyzékben szereplő két tankönyvcsalád használható: a Műszaki Könyvkiadó Kft. és az OFI tankönyvei. Ebben a félévben három tematikai egységet dolgozunk fel. Minden tematikai egységet zárthelyi dolgozat zár a kapcsolódó, közösen összeállított matematikai ismeretanyag, feladatanyag, valamint az órákon elhangzottak alapján.

Feladatok

1. Részvétel a projektfeladatban.
2. Egy tanítási/mikrotanítási óratervből, reflektív feljegyzésből és reflexióból álló csomag feltöltése a Moodle rendszerbe, legkésőbb a tanítás után egy héttel. (5 pont: felkészülés az órára, 5 pont a tanítás, 5 pont a reflexió, összesen 15 pont.)

3. Három beadandó feladat és egy kiválasztott feladatról szóló reflexió határidőre történő teljesítése a Moodle rendszerben. ($4 \times 5 = 20$ pont).
4. Részvétel a fogalomtár kialakításában. Mindhárom tananyagrészhöz a hallgatók fogalomtárát készítenek egy kooperatív felületen, a kerettantervi követelmények alapján. A három fogalomtár készítését egy-egy hallgató koordinálja.
5. Három zárthelyi dolgozat teljesítése. A zárthelyi dolgozatban a fogalomtárra épülő kérdések és az órákon feldolgozott anyaggal kapcsolatos kérdések lesznek, beleértve az órák és mikrotanítások feladatanyagát. ($3 \times 15 = 45$ pont.)

Mikrotanítás

Ebben a félévben mikrotanítást csak az MTO9000 tanítási gyakorlaton nem résztvevő hallgatóknak (3 fő) kell teljesíteni.

Szaknap

- Az óratervet és a kapcsolódó dokumentumokat legkésőbb kedd estig juttassa el hozzám! (Szaknapi tanításra és mikrotanításra egyaránt vonatkozik.)
- A megbeszélésen készítsen feljegyzést! (Ez lesz a reflektív feljegyzés, a Moodle-ba feltöltött „csomagban” ez szkennelve szerepeljen!)
- Ismerje meg a gyakorló iskola házirendjét is, tartsa és tartassa be!

Heti program

február 7. Hogyan készítünk óravázatot, reflexiót? A projektfeladat kitűzése. Felvételi feladatok megbeszélése.

Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika, gráfok. Matematika

február 14. A tematikus egység feldolgozása.

február 21. A tematikus egység feldolgozása.

február 28. A tematikus egység feldolgozása. Mikrotanítás: Berecz Bernadett

március 7. Zárthelyi (30 perc) A következő tematikus egység feldolgozása.

Statisztika, valószínűség

március 14. A tematikus egység feldolgozása.

március 21. A projekt értékelése. A tematikus egység feldolgozása.

március 28. A tematikus egység feldolgozása. Mikrotanítás: Mező Levente

április 4. Zárthelyi (30 perc) A következő tematikus egység feldolgozása.

Függvények, az analízis elemei

április 11. A tematikus egység feldolgozása.

április 25. A tematikus egység feldolgozása.

május 2. A tematikus egység feldolgozása. Mikrotanítás: Radvánszki Bianka

május 9. Zárthelyi (30 perc) Sakk és matematika.

május 16. A félév és a szakmódszertani tanulmányok zárása. A feladatok értékelése, csoportos reflexió.

Értékelés

A sikeres gyakorlati jegy megszerzésének szükséges feltétele az 5 tematikus egységhez tartozó kulcsfogalmakból álló beugró teljesítése május 17-ig. Sikeres a beugró, ha 6 kérdésből ötre helyes választ ad a hallgató. Erre egyenként, szóbeli formában kerülhet sor a félév során tetszőleges időpontban, vagy a 3. zh időpontjában írásbeli formában. Csak az adott időpontig a fogalomtárba felkerült kulcsfogalmakat kérdezem.

Minden évközi feladat és zárthelyi pontozva lesz (összesen 80 pont, a pontszámokat ld. fentebb). A sikeres gyakorlati jegy megszerzésének szükséges feltétele legalább 40 pont megszerzése. Ponthatárok: 40, 48, 56, 64. A zárthelyi dolgozatok a félév közben nem javíthatók. Az érdemjegy javítására a TVSZ rendelkezései az irányadóak.

Irodalom

1. Dr. Czeglédy István: Rendszerszemlélet a matematika tanításában. EKF, 2011.
2. Vásárhelyi Éva (szerk.): Matematika módszertani példatár. ELTE, 2013.
`mathdid.elte.hu`
3. Matematika tankönyvek 5–8, Műszaki Könyvkiadó Kft.
4. Matematika tankönyvek és munkafüzetek 5–8, Oktatókutató és Fejlesztő Intézet.

Nyíregyháza, 2019. február 1.

Kovács Zoltán
főiskolai tanár