

MTO8001: Szakmódszertan I (2 kredit)

Tantárgyi követelmények

2020, őszi félév

Előadó: Cseh Imre

Email: egyetem@csehimre.hu (a levél tárgyában a tantárgykódot kérem feltüntetni.)

Honlap: csehimre.hu

Részvétel a foglalkozásokon: A TVSZ szerint.

Heti program

szeptember 11.	A matematikatanítás cél-, feladat- és követelményrendszere a NAT és a kerettanterv alapján.
szeptember 18.	A matematikai kompetencia értelmezései.
szeptember 25.	Pólya György alapelvei a matematikatanításról.
október 2.	A matematikatanulás pszichológiája. A matematikai fogalomalkotás.
október 9.	Zárthelyi. (45 perc, 10 pont. Téma: az órák elméleti anyaga és feladatai, a kijelölt szemelvények.) Játék a matematikaórán. Dienes Pál Zoltán munkássága.
október 16.	Matematikatanítási irányzatok.
október 24.	A komplex matematikatanítási kísérlet. Varga Tamás munkássága.
október 30.	Hogyan definiálunk a matematika órán?
november 6.	
november 13.	A projektmódszer. A projektfeladat kijelölése.
november 20.	A matematikatanításban alkalmazható korszerű munkaformák, módszerek, eszközök, kooperatív matematikatanulási technikák.
november 27.	Problémamegoldás a matematikaórán. Hogyan érvelünk, bizonyítunk a matematika órán?
december 4.	Zárthelyi. (90 perc, 20 pont. Téma: az órák elméleti anyaga és feladatai, a kijelölt szemelvények.)
december 11.	Beszámoló a projektről. A portfóliók értékelése.

Értékelés

A vizsgára bocsátás feltétele:

- Érdemben részt kell venni a projektben. Ennek kritériuma, hogy teljesüljön az „elvárt dokumentumok” számára.
- A Kiadott heti feladatokat, a megbeszélteknek megfelelően el kell végezni, és határidőre fel kell tölteni, és ebből legalább 50 %-os teljesítményt el kell érni. (10 feladat, 3–3 pont, összesen 30 pont). A feladatok teljesítéséhez szükséges becsült idő 60–90 perc.
- A két zárthelyi dolgozatot meg kell írni, ezekből legalább 50 %-os teljesítményt el kell érni. (10+20 pont, összesen 30 pont). A zárthelyi dolgozatok javítására nincs lehetőség.

Az előbbi feltételek teljesítése esetén az érdemjegyet az összegyűjtött pontszámok alapján megajánlom, ahol a ponthatárok 30, 42, 49, 56.

Az órán nyújtott teljesítmény alapján plusz pontokat lehet szerezni, amelyeket a pontszámba beszámítok.

Amennyiben a vizsgára bocsátás feltétele teljesül, de a megajánlott jegyet a hallgató nem fogadja el, szóbeli vizsga tehető. A szóbeli vizsga érdemjegye a szóbeli felelet és a heti feladatokra adott érdemjegy számtani közepe kerekítve, feltéve, hogy a szóbeli felelet legalább elégséges. Ellenkező esetben a vizsga elégtelen. A szóbeli vizsga beugró kérdése a félév során feldolgozott feladatanyag egy feladatának megoldása és szakdidaktikai elemzése megadott szempontok szerint.

Irodalom

1. „Újgenerációs” tankönyvek, munkafüzetek, digitális tananyagok. Online elérhető : tankonyvkatalogus.hu

2. Ambrus András: Bevezetés a matematikadidaktikába. ELTE Eötvös Kiadó, 1995.

3. Dr. Czeglédy István: A matematika tanításának pedagógiai-pszichológiai vonatkozása. EKF, 2011. Online elérhető : www.tankonyvtar.hu (A tankönyvtárban a szerző tévesen dr. Czeglédi István)

4. Dienes Zoltán Pál: Építsük fel a matematikát! Edge 2000 Kiadó, Budapest, 2015.

5. Richard R. Skemp: A matematikatanulás pszichológiája. Edge 2000 Kiadó, Budapest 2005.

6. Varga Tamás: A matematika tanítása. Tankönyvkiadó, Budapest, 1973.

7. Vásárhelyi Éva: Matematika módszertani példatár. Tankönyvtár, 2013. Online elérhető : www.tankonyvtar.hu

A feldolgozandó szemelvényeket a weblapomon teszem elérhetővé..

Nyíregyháza, 2020. szeptember 1.

Cseh Imre