

TANTÁRGYI ADATLAP

1. Adatok a képzési programról

1.1. Felsőoktatási intézmény	Partiumi Keresztény Egyetem
1.2. Kar	Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar
1.3. Tanszék	Humántudományi Tanszék
1.4. Tanulmányi terület	Neveléstudomány
1.5. Képzési szint	alapképzés (Ba)
1.6. Szak	Az óvodai- és elemi oktatás pedagógiája

2. A tantárgyra vonatkozó adatok

2.1. A tantárgy neve	<i>Matematikamódszertan az óvodai oktatásban (PP2104)</i>
2.2. A kurzust oktató tanár	dr. Debrenti Edith docens
2.3. A szeminárium oktató tanár	dr. Debrenti Edith docens
2.4. Évfolyam	2
2.5. Félév	3
2.6. Számonkérés módja	vizsga
2.7. A tantárgy típusa	DS

3. Becsült tanulási idő

3.1. Heti óraszám	3	3.2. kurzus	2	3.3. szem./labor	1
3.4. A tantervben szereplő összes óra	42	3.5. kurzus	28	3.6. szem./labor	14
A tanulási idő megoszlása					Órák
Tankönyv, könyvészeti forrás, jegyzet alapján történő tanulás					10
További dokumentáció a könyvtárban, elektronikus felületeken, vagy terepen					10
Szeminárium/labor feladatok elvégzés, referátumok, portfóliók, esszék					7
Tutorális tevékenységen való részvétel					4
Vizsga					2
Más tevékenységek					-
3.7. Az egyéni (nem tantervben szereplő) tanulás óraszama					33
3.8. Teljes félévi óraszám (tantervi és egyéni)					75
3.9. Kreditek száma					3

4. Tantárgyi előfeltételek (ha szükséges)

4.1. tantervi, kurrikuláris	
4.2. kompetenciákhoz kapcsolódó	

5. Feltételek (ha szükséges)

5.1. a kurzustartás feltételei	
5.2. a szeminárium/labor tartásának feltételei	

6. A tantárgy révén megszerzett sajátos kompetenciák

6.1. Szakmai kompetenciák	K1 Oktatási-nevelési programok kidolgozása különböző korosztályok, nevelési szintek és célcsoportok számára; K2 Az óvodai és elemi iskolai oktatási-nevelési folyamatra jellemző tevékenységek kivitelezése; K3 Az óvodai és elemi oktatásban részt vevő gyerekek / tanulók
---------------------------	---

	tanulási folyamatainak, eredményeinek és fejlődésének értékelése; K4 Óvodai és elemi iskolai csoportok, tanulási folyamatok, valamint tanulási és szociális integrációs tevékenységek korosztályspecifikus menedzseri megközelítése;
6.2. Transzverzális kompetenciák	TK1 A neveléstudományi szakmai etika elveinek és normáinak érvényesítése explicit értékválasztás alapján; TK3 Hatékony módszerek és technikák alkalmazása az egész életen át tartó tanulás terén a folyamatos szakmai fejlődés érdekében.

7. A tantárgy célkitűzései (a megszerzett kompetenciákhoz kapcsolódóan)

7.1. Általános célok	A tantárgy célja az óvó- és tanítók matematika (aritmetika) tanításához szükséges matematikai módszerek elsajátítása. A nemzeti alaptanterv ismerete. Ismerje a tantervi előírásokat és a teljesítmény jellemzőket a matematika esetén. Képesek legyenek alkalmazni a különböző értékelési és önértékelési kritériumokat a matematika tevékenységek során. Ismerjék és tudják alkalmazni az oktatási célok taxonómiáját az óvodai matematikaoktatásban. Ismerjék és tudják alkalmazni a tevékenység tervezési módokat, formákat az óvodai matematikaoktatásban. Tudjanak matematikai tevékenységeket tervezni az óvodai matematikaoktatásban. Értsék és ismerjék a matematikai játék lényegét. Tudják megtervezni, megszervezni, és lebonyolítani a matematikai játékot. Értsék az óvodai matematika sajátosságát, korrelációját, összefüggését és folytonosságát. Ismerjék és tudják alkalmazni a tevékenység tervezési módokat, formákat az óvodai matematikaoktatásban a képességek fejlesztésének szemszögéből. Különböző operatív értékelési modellek alkalmazása a tantervi előírásoknak és a teljesítmény jellemzőknek megfelelően. Ismerjenek és tudjanak alkalmazni különböző differenciált oktatási módokat, valamint egyéni tanulási módszereket. Tudjanak szemléltető eszközöket készíteni.
7.2. Sajátos célok	A kurzust követően a hallgatók jártasságot szereznek a fogalmak kialakításában, értésében és helyes használatában. A számolási készségek fejlesztése interdiszciplináris kapcsolatok felhasználásával, a feltüntetett szakirodalom hatékony felhasználásával.

8. Tantárgy tartalom

8.1. Kurzus (előadás)	Oktatási módszerek	Megjegyzések
1. Téma: A matematika tárgya, módszerei. Az aritmetika tárgya. Az óvodai matematika tanítás-tanulás jellegzetességei. Kulcsszavak: absztrakció, induktív és deduktív gondolkodás, életkori sajátosságok, tanítási alapelvek, tanítási módszerek, értékelés.	frontális előadás, problematizálás megbeszélés, ppt prezentáció	1
2. Téma: Halmazelméleti ismeretek az óvodában Kulcsszavak: közös tulajdonság, halmazelméleti alapfogalmak, Venn - Euler- diagramm, műveletek halmazokkal, műveletek tulajdonságai.	frontális előadás, problematizálás megbeszélés, ppt prezentáció	1
3. Téma: Relációk az óvodában Kulcsszavak: binér relációk, ekvivalencia reláció, rendezési reláció alkalmazása, reflexív, tranzitív, szimmetrikus és antiszimmetrikus tulajdonság, rendezett halmazok.	frontális előadás, problematizálás megbeszélés, ppt prezentáció	1
4. Téma: A természetes számok fogalmának	frontális előadás,	1

kialakulására vonatkozó módszertani- és pszichopedagógiai alapok Kulcsszavak: N -halmazelméleti értelmezése, N-axiomatikus értelmezés	problematicizálás megbeszélés, ppt prezentáció	
5. Téma: A művelet fogalma. A természetes számok tanítási módszerei Kulcsszavak: művelet, összeadás, kivonás, tulajdonságok	frontális előadás, problematicizálás megbeszélés, ppt prezentáció	1
6. Téma: A matematikatanítás és tanulás módszertani alapjai az óvodában. Módszerek, stratégiák és folyamatok a matematikatanításban Kulcsszavak: módszerek, folyamatok, stratégiák	frontális előadás, problematicizálás megbeszélés, ppt prezentáció	1
7. Téma: A matematikai játék az óvodában. Tervezés, szervezés, lebonyolítás. Kulcsszavak: a matematikai játék, módszerek	frontális előadás, problematicizálás megbeszélés, ppt prezentáció	1
8. Téma: A matematikai játék az óvodában. Tervezés, szervezés, lebonyolítás. Kulcsszavak: a matematikai játék, módszerek	frontális előadás, problematicizálás megbeszélés, ppt prezentáció	1
9. Téma: Taneszközök használata és szemléltető eszközök készítése az óvodások matematikai képességeinek fejlesztése során, a tanórán Kulcsszavak: szemléltető eszköz, taneszköz	frontális előadás, problematicizálás megbeszélés, ppt prezentáció	1
10. Téma: Taneszközök használata és szemléltető eszközök készítése az óvodások matematikai képességeinek fejlesztése során, a tanórán Kulcsszavak: szemléltető eszköz, taneszköz	frontális előadás, problematicizálás megbeszélés, ppt prezentáció	1
11. Téma: Taneszközök használata és szemléltető eszközök készítése az óvodások matematikai képességeinek fejlesztése során, a tanórán Kulcsszavak: szemléltető eszköz, taneszköz	frontális előadás, problematicizálás megbeszélés, ppt prezentáció	1
12. Téma: Taneszközök használata és szemléltető eszközök készítése az óvodások matematikai képességeinek fejlesztése során, a tanórán Kulcsszavak: szemléltető eszköz, taneszköz	frontális előadás, problematicizálás megbeszélés, ppt prezentáció	1
13. Téma: Aktív tanítási módszerek alkalmazása a tanításban Kulcsszavak: a felfedeztetés módszere, problematicizálás, sajátos matematikai módszerek a tanításban	frontális előadás, problematicizálás megbeszélés, ppt prezentáció	1
14. Téma: Alternatív tanítási módszerek alkalmazása a tanításban Kulcsszavak: kooperatív tanulás, projekt módszer	frontális előadás, problematicizálás megbeszélés, ppt prezentáció	1
8.2. Szeminárium	Oktatási módszerek	Megjegyzések
1. Téma: A matematika tárgya, módszerei. Az aritmetika tárgya. Az óvodai matematika tanítás-tanulás jellegzetességei.	példák, ellenpéldák, feladatmegoldások	1
2. Téma: Halmazelméleti ismeretek az óvodában	példák, ellenpéldák, feladatmegoldások	1
3. Téma: Relációk az óvodában	példák, ellenpéldák, feladatmegoldások	1
4. Téma: A természetes számok fogalmának kialakulására vonatkozó módszertani- és pszichopedagógiai alapok	példák, ellenpéldák, feladatmegoldások	1
5. Téma: A művelet fogalma. A természetes számok tanítási módszerei	példák, ellenpéldák, feladatmegoldások	1

6.Téma: A matematikatanítás és tanulás módszertani alapjai az óvodában. Módszerek, stratégiák és folyamatok a matematikatanításban	példák, ellenpéldák, feladatmegoldások	1
7.Téma: A matematikai játék az óvodában. Tervezés, szervezés, lebonyolítás.	példák, ellenpéldák, feladatmegoldások	1
8.Téma: A matematikai játék az óvodában. Tervezés, szervezés, lebonyolítás.	példák, ellenpéldák, feladatmegoldások	1
9.Téma: Taneszközök használata és szemléltető eszközök készítése az óvodások matematikai képességeinek fejlesztése során, a tanórán	példák, ellenpéldák, feladatmegoldások	1
10.Téma: Taneszközök használata és szemléltető eszközök készítése az óvodások matematikai képességeinek fejlesztése során, a tanórán	példák, ellenpéldák, feladatmegoldások	1
11.Téma: Taneszközök használata és szemléltető eszközök készítése az óvodások matematikai képességeinek fejlesztése során, a tanórán	példák, ellenpéldák, feladatmegoldások	1
12.Téma: Taneszközök használata és szemléltető eszközök készítése az óvodások matematikai képességeinek fejlesztése során, a tanórán	példák, ellenpéldák, feladatmegoldások	1
13.Téma: Aktív tanítási módszerek alkalmazása a tanításban	példák, ellenpéldák, feladatmegoldások	1
14.Téma: Alternatív tanítási módszerek alkalmazása a tanításban	példák, ellenpéldák, feladatmegoldások	1

Kötelező szakirodalom

Baranyai Tünde: *Aritmetika tanító- és óvóképzős hallgatók számára*, Státus Kiadó, Csíkszereda, 2012.

Olosz Ferenc, Olosz Etelka: *Matematika és módszertan*, Erdélyi Tankönyvtanács Kolozsvar, 2000.

Zsámboki Károlyné: *Bence világot tanul- óvodások matematikája*. Sopron, 2001.

Ajánlott szakirodalom

- Dienes Zoltán: *Építsük fel a matematikát!* Gondolat Kiadó, Budapest, 1973.
- Finser M. Torin: *Vándorúton- iskolában*. Kláris Kiadó és Művészeti Műhely, Budapest, 2005.
- Healy, J. M.: *Endangered Minds- Why Children Don't Think And What We Can Do About It*. A Touchtone Book, Published by Simon & Schuster, Houston, 1990.
- Dr. Kagan, Spencer: *Kooperatív tanulás*, Önkonet, Budapest, 2004.
- Dr. Kikoviczné Horváth Ágnes - Mátyás Krisztina - Szilágyiné Oravecz Márta: *Módszer és fejlesztést szolgáló feladatok a matematikatanításban kisiskolásoknak*. Trefort Kiadó, Budapest, 2006.
- Dr. Kiss Tihamér: *A matematikai gondolkodás fejlesztése hétéves korig*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2001.
- *Matematika az általános képzéshez a tanítóképző főiskolák számára*. Főiskolai tankönyv, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1996.
- Piaget, J. : *Válogatott tanulmányok*. Gondolat Kiadó, Budapest, 1970.
- Rus Ileana: *Metodica predării matematicii*, Ed. Servo- Sat Arad, 1996.
- Skemp, R. R.: *A matematikatanulás pszichológiája*. Edge2000 Kiadó, Budapest, 2005.

9. A tantárgy tartalmának egyezése a szakhoz kapcsolódó területen a tudományos közösség, a szakmai szövetségek és a munkaadók elvárásaival

--

10. Értékelés

Tevékenység típusa	10.1. Értékelés módja	10.2. Értékelési módszer	10.3. Súly (%) a végső jegyben
--------------------	-----------------------	--------------------------	--------------------------------

10.4. Kurzus	írásbeli, 2 óra	teszt	66,66%
10.5. Szeminárium	évközi zárthelyi dolgozatok, ezek átlaga	tesztek	33,33%
10.6. Minimálisan elvárt teljesítmény: 5			

Kitöltés dátuma

A kurzust tartó oktató aláírása

A szemináriumot tartó oktató aláírása

2024. szeptember 15.

dr. Debrenti Edith

dr. Debrenti Edith

Tanszéki jóváhagyás dátuma:

A tanszékvezető aláírása: dr. Székedi Levente