

## A TANTÁRGY ADATLAPJA

### 1. A képzési program adatai

1.1 Felsőoktatási intézmény	Babeş-Bolyai Tudományegyetem
1.2 Kar	Matematika és Informatika
1.3 Intézet	Magyar Matematika és Informatika
1.4 Szakterület	Matematika
1.5 Képzési szint	Mesteri
1.6 Szak / Képesítés	Matematika didaktika

### 2. A tantárgy adatai

2.1 A tantárgy neve	A modern didaktika speciális fejezetei I.						
2.2 Az előadásért felelős tanár neve	András Szilárd						
2.3 A szemináriumért felelős tanár neve	András Szilárd						
2.4 Tanulmányi év	1, 2	2.5 Félév	1, 3	2.6. Értékelés módja	Vizsga	2.7 Tantárgy típusa	Kötelező - alap

### 3. Teljes becsült idő (az oktatási tevékenység féléves óraszama)

3.1 Heti óraszám	3	melyből: 3.2 előadás	2	3.3 szeminárium/labor	1/0
3.4 Tantervben szereplő össz-óraszám	42	melyből: 3.5 előadás	28	3.6 szeminárium/labor	14
A tanulmányi idő elosztása:					óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása					21
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					14
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portofóliók, referátumok, esszék kidolgozása					42
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					14
Vizsgák					11
Más tevékenységek: saját oktatási projekt megtervezése, kivitelezése és elemzése					56
3.7 Egyéni munka össz-óraszama	158				
3.8 A félév össz-óraszama	200				
3.9 Kreditszám	8				

### 4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1 Tantervi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Általános didaktikai ismeretek</li> <li>Tanulásméleti modellek ismerete</li> </ul>
4.2 Kompetenciabeli	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pedagógiai gyakorlat</li> <li>Hagyományos iskolai tevékenységek tervezése, szervezése, irányítása, elemzése</li> </ul>

### 5. Feltételek (ha vannak)

5.1 Az előadás lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Táblával, video projektorral felszerelt tanterem</li> </ul>
5.2 A szeminárium / labor lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Táblával, video projektorral felszerelt tanterem</li> </ul>

## 6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

<b>Szakmai kompetenciák</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tananyaghoz illő megközelítés, pedagógiai módszerek megválasztása</li><li>• Klasszikus tananyagok átírása az alternatív irányzatoknak megfelelően</li><li>• Az alternatív módszereknek megfelelő tanári attitűdök kialakítása</li></ul>
<b>Transzverzális kompetenciák</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Az általános pedagógiai és didaktikai elvek átültetése a matematika oktatásába</li></ul>

## 7. A tantárgy célkitűzései (az elsajátítandó jellemző kompetenciák alapján)

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	<ul style="list-style-type: none"><li>• A tantárgy célja betekintést nyújtani az alternatív pedagógiai irányzatok alapelveibe és különösen azoknak a matematika oktatásában történő alkalmazásaiba, konkrét tananyagokon, megközelítéseken keresztül</li></ul>
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	<ol style="list-style-type: none"><li>I. Alternatív pedagógiai módszerek, a gyerekek igényei</li><li>II. Az alternatív pedagógiai módszerek kidolgozásának nagy egyéniségei: Rudolf Steiner, M. Montessori, C. Freinet, Ellen Key, John Dewey, William Kilpatrick, Adolph Ferrierre</li><li>III. A Waldorf módszer – a módszer bemutatása, érvek, ellenérvek és tapasztalatok bemutatása</li><li>IV. A Waldorf módszer implementálása a matematikában</li><li>V. A Montessori módszer – a módszer bemutatása, érvek, ellenérvek és tapasztalatok bemutatása</li><li>VI. A Montessori módszer a matematika tanításában</li><li>VII. A projektmódszer – a módszer bemutatása, érvek, ellenérvek és tapasztalatok bemutatása</li><li>VIII. A projektmódszer a matematika tanításában</li><li>IX. Kooperatív tanulás – a módszer bemutatása, érvek, ellenérvek és tapasztalatok bemutatása</li><li>X. A kooperatív tanulás implementálása a matematika oktatásában</li><li>XI. A step by step módszer – a módszer bemutatása, érvek, ellenérvek és tapasztalatok bemutatása.</li></ol>

	XII. A step by step módszer implementálása a matematika oktatásában
	XIII. A Freinet-módszer – a módszer bemutatása, érvek, ellenérvek és tapasztalatok bemutatása
	XIV. A Rogers iskolák és más alternatív irányzatok.

## 8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
I. Alternatív pedagógiai módszerek, a gyerekek igényei	Előadás, prezentációk, kísérleti oktatások, iskolalátogatás	
II. Az alternatív pedagógiai módszerek kidolgozásának nagy egyéniségei: Rudolf Steiner, M. Montessori, C. Freinet, Ellen Key, John Dewey, William Kilpatrick, Adolph Ferrierre		
III. A Waldorf módszer – a módszer bemutatása, érvek, ellenérvek és tapasztalatok bemutatása		
IV. A Waldorf módszer implementálása a matematikában		
V. A Montessori módszer – a módszer bemutatása, érvek, ellenérvek és tapasztalatok bemutatása		
VI. A Montessori módszer a matematika tanításában		
VII. A projektmódszer – a módszer bemutatása, érvek, ellenérvek és tapasztalatok bemutatása		
VIII. A projektmódszer a matematika tanításában		
IX. Kooperatív tanulás – a módszer bemutatása, érvek, ellenérvek és tapasztalatok bemutatása		
X. A kooperatív tanulás implementálása a matematika oktatásában		
XI. A step by step módszer – a módszer bemutatása, érvek, ellenérvek és tapasztalatok bemutatása.		
XII. A step by step módszer implementálása a matematika oktatásában		
XIII. A Freinet-módszer – a módszer bemutatása, érvek, ellenérvek és tapasztalatok bemutatása		
XIV. A Rogers iskolák és más alternatív irányzatok.		
Könyvészet:		
1. Németh-Ehrenhard: Reformpedagógia és az iskola reformja: Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 1999		
2. Gordon Thomas. T.E.T.: A tanári hatékonyság fejlesztése- Bp.: Gondolat, 1989		
<b>I. Waldorf</b>		

1. Jonh Blackwood: Mathematics in Space and Time (Waldorf Education Resources), Floris Books, 2006

2. Jármly Balázs: A Waldorf-pedagógia, [http://www.waldorfsuli.hu/waldorf\\_kozos\\_seg\\_olvasosarok/jarmlywaldorf/bevezeto.html](http://www.waldorfsuli.hu/waldorf_kozos_seg_olvasosarok/jarmlywaldorf/bevezeto.html)

## II. Montessori

1. Elizabeth G. Hainstock: The Essential Montessori, Plume publishers, 1986

2. Maria Montessori: Az ember nevelése, 1978, Tankönyvkiadó, Budapest

## III. Projekt módszer

1. [http://www.ketif.hu/kf\\_tfk/pedagogiai\\_projekt/zip/2004cikk/zsamkar.htm](http://www.ketif.hu/kf_tfk/pedagogiai_projekt/zip/2004cikk/zsamkar.htm)

2. Jane Henry: **Teaching Through Projects (The Open and Flexible Learning Series)**, RoutledgeFalmer Publisher, 1994

## IV. Kooperatív oktatás

1. Kísérlet a kooperatív tanulás alkalmazására a matematika tanítása során

Magyar Pedagógia 104(2004):3, 339-362

2. <http://www.co-operation.org/>

3. Spencer Kagan: Cooperative learning, Kagan Cooperative Learning publisher 1997.

## V. Step by step

1. <http://www.issa.nl/>

VI. Freinet: History of Freinet pedagogy, <http://ecolesdifferentes.free.fr/SCHLEMMINGER.htm>

VII. Rogers: Carl R. Rogers, H. Jerome Freiberg: **Freedom to Learn**, Prentice Hall, 1994

8.2 Szeminárium / Labor	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1. Kooperatív tevékenység – számelmélet	Kooperatív munka	
2. Projektek tervezése, kivitelezése – átdarabolhatóság	Kiscsoportos projekt	
3. A Montessori koncepció és a modern IBL	Iskolalátogatás, Csoportos prezentációk	
4. A Waldorf módszer és az aktuális tanterv közti átjárhatóság	Esettanulmány	
5. A step-by-step módszer előnyei	Élménybeszámoló	
6. Freinet, Rogers és mások	Posztterek	
7. A módszerek kritikája	Csoportos megbeszélés	

## 9. A tárgy tartalmának összhangba hozása az episztemikus közösségek képviselői, a szakmai egyesületek és a szakterület reprezentatív munkáltatói elvárásaival.

- A tárgy szoros összefüggésben van a jelenleg Európában működő oktatási projektek törekvéseivel.

## 10. Értékelés

Tevékenység típusa	10.1 Értékelési kritériumok	10.2 Értékelési módszerek	10.3 Aránya a végső jegyben
10.4 Előadás	Alapfogalmak pontos ismerete	Írásbeli és szóbeli vizsga, A szóbeli vizsga kötelező.	40%
	Oktatási projekt		10%

	megtervezése		
10.5 Szeminárium / Labor	Oktatási projekt kivitelezése	Osztálytermi megfigyelés	10%
		Házi feladatok, egyéb projektek	40%
10.6 A teljesítmény minimumkövetelményei			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az osztálytermi megfigyelés eredménye legalább 8-as, bármilyen tényszerű szakmai hiba kizáró jellegű.</li> <li>• Házi feladatok elkészítése 100%-ban kötelező (természetesen a megszabott határidőre).</li> </ul>			

Kitöltés dátuma

Előadás felelőse

Szeminárium felelőse

..2016. 04.25.....

Az intézeti jóváhagyás dátuma

Intézetigazgató

... 2016. 04.26

Dr. András Szilárd, egyet. docens

.....

*Szilárd*

*Szilárd*

*Szilárd*