

## A TANTÁRGY ADATLAPJA

### 1. A képzési program adatai

1.1 Felsőoktatási intézmény	<b>Babeş-Bolyai Tudományegyetem</b>
1.2 Kar	<b>Matematika és Informatika</b>
1.3 Intézet	<b>Magyar Matematika és Informatika</b>
1.4 Szakterület	<b>Informatika</b>
1.5 Képzési szint	<b>Mesterképzés</b>
1.6 Szak / Képesítés	<b>Vállalati szoftvertervezés és -fejlesztés/ Proiectarea și dezvoltarea aplicațiilor enterprise/ Enterprise software design and development</b>

### 2. A tantárgy adatai

2.1 A tantárgy neve	<b>Etika és akadémiai integritás, a tudományos kutatás módszertana/ Etică și integritate academică, metodologia cercetării științifice/ Ethics and Academic Integrity, the Methodology of Scientific Research</b>						
2.2 Az előadásért felelős tanár neve	<b>Dr. Horváth Zoltán egyetemi professzor</b>						
2.3 A szemináriumért felelős tanár neve	<b>Dr. Varga Levente egyetemi adjunktus</b>						
2.4 Tanulmányi év	<b>1</b>	2.5 Félév	<b>2</b>	2.6. Értékelés módja	<b>vizsga</b>	2.7 Tantárgy típusa	<b>kötelező - szaktantárgy</b>
2.8 A tantárgy kódja	<b>MMM3150</b>						

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

3.1 Heti óraszám	<b>5</b>	Melyből: 3.2 előadás	<b>2</b>	3.3 szeminárium/labor	<b>1+2</b>
3.4 Tantervben szereplő össz-óraszám	<b>70</b>	Melyből: 3.5 előadás	<b>28</b>	3.6 szeminárium/labor	<b>42</b>
A tanulmányi idő elosztása:					óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása					<b>28</b>
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					<b>8</b>
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portofóliók, referátumok, esszék kidolgozása					<b>24</b>
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					<b>14</b>
Vizsgák					<b>6</b>
Más tevékenységek: .....					-
3.7 Egyéni munka össz-óraszama	<b>80</b>				
3.8 A félév össz-óraszama	<b>150</b>				
3.9 Kreditszám	<b>6</b>				

### 4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1 Tantervi	-
4.2 Kompetenciabeli	-

## 5. Feltételek (ha vannak)

5.1 Az előadás lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nemzetközi internetes adatbázisokhoz való hozzáférés.</li> </ul>
5.2 A szeminárium / labor lebonyolításának feltételei	-

## 6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

<b>Szakmai kompetenciák</b>	<p>C3.1 Az alkalmazási területen használt fogalmak, elméleti módszerek és modellek leírása</p> <p>C3.2 Az alkalmazási területnek megfelelő alapvető informatikai modellek azonosítása és magyarázata</p> <p>C3.3 Számítógépes és matematikai modellek és eszközök használata az alkalmazási területre specifikus feladatok megoldására</p> <p>C3.4 Adatok és modellek elemzése</p> <p>C3.5 Interdiszciplináris projektek számítógépes elemeinek kidolgozása</p>
<b>Transzverzális kompetenciák</b>	<p>CT3 Hatékony módszerek és technikák használata tanulásra, információszerzésre, kutatásra és a tudásszerzési kapacitások fejlesztésére, egy dinamikus társadalom igényeinek való megfelelésre, román és egy nemzetközi nyelven történő kommunikációra</p>

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

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	<ul style="list-style-type: none"> <li>A tárgy általános célkitűzése, hogy a diákoknak a matematika és informatika terén történő dokumentálódással és tudományos dolgozatok készítésével kapcsolatos releváns információkat adjon át.</li> <li>Az etikai és akadémiai integritással kapcsolatos elvek és normák megismertetése.</li> </ul>
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	<ul style="list-style-type: none"> <li>A cél, hogy a diákok megtanuljanak megfelelő módon dokumentálódni a matematika vagy informatika területén, és ez alapján tudományos vagy metodológiai dolgozatokat írjanak.</li> <li>Hangsúlyosan megjelenik, hogy a diákok eligazodjanak a nemzetközi adatbázisokban, tudományos szempontból értékelni tudjanak egy matematikai vagy informatikai munkát és ennek értékét fel tudják mérni a tématerület hasonló munkái között, különös tekintettel az etikai s akadémiai integritási szempontokra.</li> </ul>

## 8. A tantárgy tartalma

8.1. Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
--------------	----------------------	--------------

A matematika, illetve a számítástechnika területei; Matematika / számítástechnika témák osztályozása.	Prezentáció, párbeszéd, interaktív előadás	
Dokumentáció a matematika területén. Feldolgozott adatbázisok, internetes keresési módok, bibliográfiák böngészése. Etikai és tudományos feddhetetlenségi kérdések.	Prezentáció, párbeszéd, interaktív előadás	
Írás matematikai vagy számítástechnikai témában; angol nyelv használata. A matematikai tudományos dolgozat írásának etikai megközelítése.	Prezentáció, párbeszéd, interaktív előadás	
A szakdolgozat felépítése. A bevezető, az összefoglaló és a következtetések szerepe. Etikai és tudományos feddhetetlenségi kérdések.	Prezentáció, párbeszéd, interaktív előadás	
Egy tudományos dolgozat szerkezete. A bevezető, az összefoglaló és a következtetések szerepe. Etikai és tudományos feddhetetlenségi kérdések.	Prezentáció, párbeszéd, interaktív előadás	
Hogyan írjunk helyesen egy matematikai cikket. Latex szövegszerkesztési utasítások. Tematikus besorolások használata: Subject Classification besorolás. Etikai szempontok és tanulmányi integritás.	Prezentáció, párbeszéd, interaktív előadás	
Matematikai kommunikáció. Tudományos vagy módszertani dolgozat bemutatása. Matematikai / informatikai kiadványok osztályozása.	Prezentáció, párbeszéd, interaktív előadás	
A matematikusok tevékenységének értékelése. Teljesítmény mérőszámok. Etikai és tudományos feddhetetlenségi kérdések.	Prezentáció, párbeszéd, interaktív előadás	
Tudományos közlemények értékelése és tudományos dolgozat prezentációjának értékelése: önértékelés, referátum, dolgozatok összehasonlítása, publikálásra való elfogadás, értékelés az idézetek száma és minősége alapján. Etikai és tudományos feddhetetlenségi kérdések.	Prezentáció, párbeszéd, interaktív előadás	
Út a tudományos kutatáshoz. Tudományos kutatási eszközök. Önéletrajz készítése és interjúztatás folyamata.	Prezentáció, párbeszéd, interaktív előadás	
Hol és hogyan közöljük tudományos újdonságokat? Etikai kritériumok matematikai tudományos dolgozat megjelentetésében.	Prezentáció, párbeszéd, interaktív előadás	
Elbeszélgetés	Értékelés	
<b>8.2. Szeminárium / labor</b>	<b>Didaktikai módszerek</b>	<b>Megjegyzések</b>

### Könyvészet

1. N.J. Higham, Handbook of Writing for the Mathematical Sciences, SIAM, Philadelphia, 1998.
2. H.F. Moed: Citation Analysis in Research Evaluation, Springer, 2005.
3. R.A. Day, How to Write and Publish a Scientific Paper, Cambridge, 1994

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

- A tantárgy tematikája nagy átfedést mutat az egyetemi oktatásban a fontosabb egyetemeken oktatott hasonló tematikájú tantárgyak tartalmával.
- A tananyagok kidolgozása a nemzetközileg legelismerettebb szerzők munkái alapján történt, az ajánlott könyvészet szintén a terület legrelevánsabb munkái alapján van összeállítva.
- A kurzus tartalma nem csak az alapképzési és szakdolgozati vagy kutatási munkák, hanem a munkaadók által kért tudományos vagy módszertani jelentések dokumentálásával, elkészítésével és bemutatásával kapcsolatos hasznos adatokkal és információkkal szolgál.

### 10. Értékelés

Tevékenység típusa	10.1 Értékelési kritériumok	10.2 Értékelési módszerek	10.3 Aránya a végső jegyben
10.4 Előadás	Előadási aktivitás	Aktív közreműködésen és tevékenységek támogatásán alapuló értékelés	30%
	2 esettanulmány elkészítése	Két esettanulmány elkészítése és bemutatása az alábbi változatok közül: -Egy 2000 után megjelent, licenz témakörben megjelent cikk értékelése (a LaTeX-ben szerkesztett technikai oldalról készült jelentés készítésével). -A licenc tárgykörébe tartozó, 2000 után kiadott monográfia értékelése (a LaTeX-ben szerkesztett technikai oldalról készült beszámolóval); - Bemutatása (egy LaTeX-ben szerkesztett technikai oldalról beszámoló készítésével) egy Web of Scienceben indexelt tudományos folyóiratban a területen; - Bemutatás (a LaTeX-ben szerkesztett technikai oldalról beszámoló készítésével) a licencmező történetének egy fontos pillanatáról.	70%

10.5 Szeminárium / Labor			
Az átmenő jegy feltételei:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Legalább háromszori aktív részvétel az előadáson szervezett tevékenységekben;</li> <li>● A szükséges esettanulmányok elkészítése és bemutatása.</li> </ul>			

Kitöltés dátuma

Előadás felelőse

Labor / praktika felelőse

2024.04.16.

Dr. Horváth Zoltán egyetemi professzor

Dr. Varga Levente adjunktus

Az intézeti jóváhagyás dátuma

Intézetigazgató

2024.04.30.

Dr. András Szilárd, docens