

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	informatika
1.5 Képzési szint	alap
1.6 Szak / Képesítés	Informatikai matematika

2. A tantárgy adatai

2.1 A tantárgy neve	Az informatika történelme						
A tantárgy kódja	MLM7007						
2.2 Az előadásért felelős tanár neve	Dr. Szenkovits Annamária						
2.3 A szemináriumért felelős tanár neve	-						
2.4 Tanulmányi év	3	2.5 Félév	6	2.6Értékelés módja	Kollokvium	2.7 Tantárgy típusa	opcionális

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

3.1 Heti óraszám	2	melyből: 3.2 előadás	2	3.3 szeminárium/labor	-
3.4 Tantervben szereplő összórászám	24	melyből: 3.5 előadás	24	3.6 szeminárium/labor	-
A tanulmányi idő elosztása:					óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása					20
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					4
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portfóliók, referátumok, esszék kidolgozása					20
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					4
Vizsgák					3
Más tevékenységek:					
3.7 Egyéni munka összórászama					51
3.8 A félév összórászama					75
3.9 Kreditszám					2

4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1 Tantervi	-
4.2 Kompetenciabeli	-

5. Feltételek

5.1 Az előadás lebonyolításának feltételei	Táblával és videoprojektorral felszerelt előadó
5.2 A szeminárium / labor lebonyolításának feltételei	-

6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

Szakmai kompetenciák	<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 Interdiszciplináris projektek számítógépes elemeinek kidolgozása</p>
-----------------------------	--

Transzverzális kompetenciák	CT1 A szervezett és hatékony munka szabályainak, a didaktikai-tudományos területhez való felelősségteljes hozzáállás alkalmazása a saját potenciál kreatív értékesítéséhez, a szakmai etika alapelveinek és normáinak tiszteletben tartásával
	CT 2 Interdiszciplináris csoportban szervezett tevékenységek hatékony lebonyolítása és az interperszonális kommunikáció, a különféle csoportokhoz való viszony és együttműködés empátikus képességének fejlesztése
	CT3 Hatékony módszerek és technikák használata tanulásra, információszerezésre, kutatásra és a tudásszerzési kapacitások fejlesztésére, egy dinamikus társadalom igényeinek való megfelelésre, román és egy nemzetközi nyelven történő kommunikációra

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

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	<ul style="list-style-type: none"> Az informatika történelmének megismerése A szervezett és hatékony munka szabályainak, a szakmai etika alapelveinek és normáinak elsajátítása Hatékony módszerek és technikák használata tanulásra, információszerezésre, kutatásra és a tudásszerzési kapacitások fejlesztésére
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	<ul style="list-style-type: none"> Kezdetektől máig megismerni a számítástechnika és az informatika kiemelkedő megvalósításait Megismerni az informatika híres személyiségeit és eredményeiket.

8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadások	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1. Kezdetek <ol style="list-style-type: none"> Számoláskönnyítő egyszerű eszközök. <i>Abu-Ja far Mohammed ibn Musa al-Khwarizmi</i> <i>Leonardo da Vinci</i> <i>John Napier de Merchiston</i> <i>Wilhelm Schickard</i> <i>Pascal</i> <i>Leibniz</i> <i>Newton</i> <i>Dzsámsid ben Masszud ben Mahmud Gijjád ed-Din al-Kassi</i> 	1. Előadás	
2. <i>Ch. Babbage</i> és <i>Ada Byron</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>A differenciálgép és az analitikus gép</i> <i>Joseph Marie Jacquard</i> 	2. Előadás	
3. A csillagászat szerepe és a számolások fejlesztése <ol style="list-style-type: none"> <i>Newton</i> kutatásai <i>James Clerk Maxwell</i> 4. <i>George Boole</i> munkássága és a Boole-algebra 5. Analóg gépek	3. Előadás	
6. <i>H. Hollerith</i> és munkássága. <ol style="list-style-type: none"> <i>Hollerith</i> gépe (népszámlálás) 7. A csillagászat és a ballisztika jelentősége 8. <i>Vannevar Bush</i> és kutatásai <ol style="list-style-type: none"> A differenciálanalizátor <i>Thomas J. Watson</i> Lyukkártyás gépek (<i>Howard H. Aiken</i>, <i>George R. Stibitz</i>) <i>Automatic Sequence Controlled Calculator</i> (Mark 1) A <i>Bell Telephone Laboratories</i> gépei 	4. Előadás	

f. MARK II, III, IV		
9. Az ENIAC, EDVAC és a számítógépek fejlődése a 2. világháború alatt	5. Előadás	
10. Alan Turing munkássága és az informatika elméleti alapjainak kidolgozása	6. Előadás	
11. John v. Neumann munkássága	7. Előadás	
12. 1960-as és 1970-as évek fontosabb eseményei	8. Előadás	
13. 1980-as és 1990-es évek fontosabb eseményei	9. Előadás	
14. A 2000-es és 2010-es évek fontosabb eseményei	10. Előadás	
15. A mesterséges intelligencia történelmének főbb eseményei	11. Előadás	
Kollokvium		

Könyvészet

- 1) Kovács Győző: Válogatott kalandzásaim Informatikában, Masszi Kiadó, 2002.
- 2) Herman H. Goldstein: A számítógép Pascaltól Neumannig, Budapest: Műszaki Könyvkiadó; NJSZT, 2003.
- 3) Marina von Neumann Whitman: A marslakó lánya, Budapest: Európa könyvkiadó, 2017.
- 4) Walter Isaacson: Innovátorok - Hogyan indította el egy csapat hacker, zseni és geek a digitális forradalmat - Hogyan indította el egy csapat hacker, zseni és geek a digitális forradalmat. HVG Könyvek Kiadó. 2015

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

- A tantárgy tartalma megegyezik az egyetemi oktatásban a fontosabb egyetemeken oktatott hasonló tárgyak hagyományos tartalmával.

10. Értékelés

Tevékenység típusa	10.1 Értékelési kritériumok	10.2 Értékelési módszerek	10.3 Aránya a végző jegyben
10.4 Előadás	Az informatika fejlődése szempontjából fontos események és tudósok ismerete	Év végi írásbeli teszt Egyéni projekt és bemutató választott történelmi témában Heti tesztkérdések	40 % 30 % 30 %
10.6 A teljesítmény minimumkövetelményei			
• A történelem során jelentősnek minősített eredmények ismerete			

Kitöltés dátuma
2024. április 30.

Előadás felelőse
Dr. Szenkovits Annamária

Szeminárium felelőse
-

Az intézeti jóváhagyás dátuma
2024. április 30.

Intézetigazgató,
Dr. András Szilárd, egyet. docens