

A TANTÁRGY ADATLAPJA

Dokumentálódás és tudományos dolgozat elkészítésének módszertana
2025-2026

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 | Alap |
| 1.6 Szak / Képesítés | Matematika |

2. A tantárgy adatai

| | | | | | | | |
|---|--|-----------|---|---------------------|------------|---------------------|-----------------------|
| 2.1 A tantárgy neve | Dokumentálódás és tudományos dolgozat elkészítésének módszertana | | | | | | |
| 2.2 Az előadásért felelős tanár neve | Dr. Lukács Andor egyet. adjunktus | | | | | | |
| 2.3 A szemináriumért felelős tanár neve | Dr. Lukács Andor egyet. adjunktus | | | | | | |
| 2.4 Tanulmányi év | 3 | 2.5 Félév | 5 | 2.6 Értékelés módja | Kollokvium | 2.7 Tantárgy típusa | Kiegészítő Opcionális |
| 2.8 Tantárgy kódja | MLM2005 | | | | | | |

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

| | | | | | |
|---|----|----------------------|----|-----------------------|------|
| 3.1 Heti óraszám | 3 | melyből: 3.2 előadás | 2 | 3.3 szeminárium/labor | 0/1 |
| 3.4 Tantervben szereplő össz-óraszám | 42 | melyből: 3.5 előadás | 28 | 3.6 szeminárium/labor | 0/14 |
| A tanulmányi idő elosztása: | | | | | óra |
| A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása | | | | | 14 |
| Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás | | | | | 14 |
| Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portofóliók, referátumok, esszék kidolgozása | | | | | 16 |
| Egyéni készségfejlesztés (tutorálás) | | | | | 10 |
| Vizsgák | | | | | 4 |
| Más tevékenységek: | | | | | |
| 3.7 Egyéni munka össz-óraszama | | | | | 58 |
| 3.8 A félév össz-óraszama | | | | | 100 |
| 3.9 Kreditszám | | | | | 4 |

4. Előfeltételek (ha vannak)

| | |
|----------------------|--|
| 4.1 Tantervi | <ul style="list-style-type: none">Nincs |
| 4.2 Kompetencia béli | <ul style="list-style-type: none">Számítógépezési és alapvető programozási készségek |

5. Feltételek (ha vannak)

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

6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

| | |
|-----------------------------|--|
| Szakmai kompetenciák | <ul style="list-style-type: none"> • C1.5 Projektek és dolgozatok elkészítése matematikai módszerek és eredmények bemutatására • C2.5 Projektek, dolgozatok kidolgozása és bemutatása az adatelemzés eredményeire vonatkozóan |
| Transzverzális kompetenciák | <ul style="list-style-type: none"> • 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 |

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

| | |
|--------------------------------------|--|
| 7.1 A tantárgy általános célkitűzése | A szakdolgozatírás szakmai és etikai alapelveinek a megismerése. A LaTeX szövegszerkesztő megismerése |
| 7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései | LaTeX fogalmak megismerése és alkalmazása <ul style="list-style-type: none"> • Szövegszerkesztésre • Matematikai szövegek szerkesztésére • Grafikai objektumok létrehozása és beszúrása |

8. Tartalmak

| 8.1 Előadás | Didaktikai módszerek | Megjegyzések |
|---|--|--------------|
| 1. A szakdolgozatírás általános tartalmi követelményei. Szervezési ötletek és példák. | Előadás, közös próbálkozás, multimédiás tartalmakra épített példák | |
| 2. A szakdolgozatírás általános formai követelményei. | Előadás, közös próbálkozás, multimédiás tartalmakra épített példák | |
| 3. Bemutatók elkészítésére vonatkozó ötletek és példák. | Előadás, közös próbálkozás, multimédiás tartalmakra épített példák | |
| 4. LaTeX alapfogalmak, a szövegszerkesztő és a kompilátorok működése | Előadás, közös próbálkozás, multimédiás tartalmakra épített példák | |
| 5. Szövegek szerkesztése, az oldalak geometriája | Előadás, közös próbálkozás, multimédiás tartalmakra épített példák | |

| | | |
|---|--|--------------|
| 6. Matematikai szövegek szerkesztése | Előadás, közös próbálkozás, multimédiás tartalmakra épített példák | |
| 7. Matematikai szövegek szerkesztése (szövegen kívüli egyenletek, rendezés, címkézés, AMS-LaTeX) | Előadás, közös próbálkozás, multimédiás tartalmakra épített példák | |
| 8. Táblázatok LaTeXben (beleértve a megfelelő csomagok használatát is) | Előadás, közös próbálkozás, multimédiás tartalmakra épített példák | |
| 9. Grafika LaTeXben: a graphicx csomag | Előadás, közös próbálkozás, multimédiás tartalmakra épített példák | |
| 10. Indexek és bibliográfiák: Makeindex és BibTeX | Előadás, közös próbálkozás, multimédiás tartalmakra épített példák | |
| 11. LaTeX és pdf: a hyperref csomag | Előadás, közös próbálkozás, multimédiás tartalmakra épített példák | |
| 12. LaTeX bemutatók: a beamer csomag | Előadás, közös próbálkozás, multimédiás tartalmakra épített példák | |
| Szakirodalom <ol style="list-style-type: none"> 1. Paul A. Blaga, Horia F. Pop - Introducere în LaTeX2e, Editura Tehnică, București, 2000 2. Marc van Dongen –LaTeX and Friends, Springer, 2012 3. Michel Goossens, Frank Mittelbach, Sebastian Rahtz, Denis Roegel, Herbert Voss – The LaTeX Graphics Companion, 2nd edition, Addison-Wesley, 2008 4. George Gratzer - More Math into LaTeX, Springer, 2007 5. Leslie Lamport - LaTeX (ediția a doua), Addison-Wesley, 1995 6. Thomas E. Price, Lance Carnes – LaTeX, Quick Start, Personal TeX, Inc., 2009 | | |
| 8.2 Szeminárium / labor | Didaktikai módszerek | Megjegyzések |
| 1. Labor (2 óra) TeX disztribúció installálása, szövegszerkesztés | Megbeszélés, egyéni vagy csoportos munka | |
| 2. Labor (2 óra) Matematikai szövegek szerkesztése | Megbeszélés, egyéni vagy csoportos munka | |
| 3. Labor (2 óra) Táblázatok | Megbeszélés, egyéni vagy csoportos munka | |

| | |
|---|--|
| 4. Labor (2 óra) Grafika (a graphicx csomag) | Megbeszélés, egyéni vagy csoportos munka |
| 5. Labor (2 óra) Indexek és bibliográfia | Megbeszélés, egyéni vagy csoportos munka |
| 6. Labor (2 óra) Beamer bemutatók | Megbeszélés, egyéni vagy csoportos munka |
| Szakirodalom <ol style="list-style-type: none"> 1. Paul A. Blaga, Horia F. Pop - Introducere în LaTeX2e, Editura Tehnică, București, 2000 2. Marc van Dongen –LaTeX and Friends, Springer, 2012 3. Michel Goossens, Frank Mittelbach, Sebastian Rahtz, Denis Roegel, Herbert Voss – The LaTeX Graphics Companion, 2nd edition, Addison-Wesley, 2008 4. George Gratzer - More Math into LaTeX, Springer, 2007 5. Leslie Lamport - LaTeX (ediția a doua), Addison-Wesley, 1995 6. Thomas E. Price, Lance Carnes – LaTeX, Quick Start, Personal TeX, Inc., 2009 | |

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

- A megszerzett ismeretek tudományos vagy didaktikai dolgozatok megírásának az alapját képezik

10. Értékelés

| Tevékenység típusa | 10.1 Értékelési kritériumok | 10.2 Értékelési módszerek | 10.3 Aránya a végső jegyben |
|--|------------------------------|---|-----------------------------|
| 10.4 Előadás | Alapfogalmak pontos ismerete | Feleletválasztós teszt. Évközi projekt (államvizsga dolgozat szerkesztése) | 20% 60% |
| 10.5 Szeminárium / Labor | | Házi feladatok, táblánál megoldott feladatok | 20% |
| 10.6 A teljesítmény minimumkövetelményei | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Az évközi tevékenységeken minimum 5 pontot kell szerezni ahhoz, hogy vizsgázni lehessen. | | | |

Kitöltés dátuma
2025. szept. 21.

Előadás felelőse
Dr. Lukács Andor,
egyet. adjunktus

Szeminárium felelőse
Dr. Lukács Andor,
egyet. adjunktus

Az intézeti jóváhagyás dátuma
2024. szept. 21.

Intézetigazgató
Dr. András Szilárd-Károly,
egyet. docens