

Ghid privind elaborarea tezei de Licență

1. Structura tezei

- Copertă
- Pagina de titlu
- Cuprins
- Structura pe capitole (introducere, capitole și subcapitole, concluzii)
- Bibliografie
- Liste, prescurtări, figuri, tabele (opțional)

2. Elemente de conținut

Cuprins

Conține titlurile și subtitlurile tuturor capitolelor și subcapitolelor însoțite de numărul paginii de început a fiecărui capitol/subcapitol.

Introducere (NU are număr de capitol)

Poate conține: motivația alegerii temei, noutatea, actualitatea, importanța temei, plasarea temei în contextul cercetărilor științifice naționale și internaționale, prezentarea rezultatelor cercetărilor anterioare referitoare la tema aleasă, formularea ipotezei de cercetare și a tezei fundamentale a lucrării, formularea obiectivelor principale ale lucrării, prezentarea metodologiei de cercetare și justificarea metodelor alese, schițarea rezultatelor așteptabile.

Capitole - Numerotate în ordine crescătoare, împărțite pe subcapitole.

Concluzii - (NU are număr de capitol)

Conține prezentarea structurată a rezultatelor obținute subliniind contribuțiilor personale.

Bibliografie - (NU are număr de capitol)

Conține lista tuturor surselor de informare utilizate pentru redactarea tezei (surse online, cărți, articole)

3. Reguli de redactare și tehnoredactare

- a) Formatul tezei: pagina A4; spațierea între rânduri: 1,5 linii; font: Times New Roman, de 12 puncte; margini: 2,5 cm stânga, dreapta, sus, jos.
- b) Alinierea textului: textul în cadrul paragrafelor va fi aliniat între marginile din stânga și dreapta (Justify).
- c) Numerotarea paginilor se face începând cu pagina de ***Cuprins*** până la ultima pagină a lucrării. Pagina de titlu nu se numerează. Numărul de pagină se inserează în subsolul paginii.
- d) Tabele și figuri:
 - tabelele și figurile se numerează cu 2 numere, separate prin punct, primul reprezentând numărul capitolului, iar cel de al doilea reprezentând numărul tabelului sau figurii din capitolul respectiv (Exemplu: I.1., I.2. sau 1.1., 1.2.).
 - Fiecare tabel și figură are număr și legendă (table/figure caption). Titlul se menționează sub figură, respectiv deasupra tabelului, aliniat central.
- e) Fiecare capitol începe pe o pagină nouă, impară.

f) Unitățile de măsură ale mărimilor fizice utilizate în lucrarea de finalizare a studiilor se vor exprima în acord cu Sistemul Internațional de Unități (<https://www.bipm.org/en/publications/si-brochure>).

4. Citări și Bibliografie

Anumite expresii, pasaje, puncte de vedere, argumente etc. ce aparțin unui autor, altul decât autorul tezei, se citează prin reproducerea fidelă a textului între ghilimele. În asemenea cazuri se indică în mod obligatoriu datele bibliografice ale sursei, sub formă de referință bibliografică. În cazul în care reproducerea ideilor ce aparțin unui alt autor se realizează cu propriile cuvinte ale autorului tezei, în textul principal al tezei se indică în mod obligatoriu datele bibliografice ale sursei. Dacă în textul tezei se introduce o figură preluată dintr-o sursă externă (publicație sau pagină de internet), în titlul figurii se indică în mod obligatoriu datele bibliografice ale sursei.

Datele bibliografice ale surselor citate se indică în text folosind una din modalitățile următoare:

- a) un număr plasat între paranteze pătrate (Exemplu: [1], [3,5], [21-23]), citările fiind numerotate în ordinea în care apar în text. Sursele cuprinse în Bibliografie vor fi scrise în ordinea numerotării din text.
- b) Se recomandă folosirea aplicațiilor dedicate pentru colectarea și inserarea bibliografiei (Zotero, Mendeley, etc.) în care modul de afișare a bibliografiei se poate selecta/schimba/renumerota după preferințe.

Exemple de scriere a surselor bibliografice (stil IEEE):

- [1] M. Csele, *Fundamentals of light sources and lasers*. Hoboken, N.J: J. Wiley, 2004.
- [2] M. Delibaș, *Elemente de optică și spectroscopie*. Editura Universității “Alexandru Ioan Cuza” din Iași, 1997.
- [3] J. D. Jackson, *Classical Electrodynamics, 3rd Edition*. Wiley-VCH, 1998.
- [4] C. Jäger, H. Mutschke, T. Henning, and F. Huisken, ‘Spectral Properties of Gas-phase Condensed Fullerene-like Carbon Nanoparticles from Far-ultraviolet to Infrared Wavelengths’, *ApJ*, vol. 689, no. 1, p. 249, 2008, doi: 10.1086/592729.
- [5] ‘LIGO’s Laser’, LIGO Lab | Caltech. Accessed: Feb. 05, 2020. [Online]. Available: <https://www.ligo.caltech.edu/page/laser>
- [6] V. Mennella, J. R. Brucato, and L. Colangeli, ‘Carbon and silicate grains in the laboratory as analogues of cosmic dust’, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, vol. 57, no. 4, pp. 787–795, Mar. 2001, doi: 10.1016/S1386-1425(00)00444-3.
- [7] C. A. Palmer and E. G. Loewen, *Diffraction grating handbook*, vol. 5. Thermo RGL New York, 2002.
- [8] F. L. Pedrotti, L. M. Pedrotti, and L. S. Pedrotti, *Introduction to Optics*, 3rd ed. Cambridge University Press, 2017. doi: 10.1017/9781108552493.
- [9] www.jpl.nasa.gov, ‘<http://www.jpl.nasa.gov/news/news.php?feature=3589>NASA - Observatories Find Most Distant Galaxy Candidate’. Accessed: Feb. 25, 2023. [Online].
- [10] www.ligo.caltech.edu, ‘<http://www.ligo.caltech.edu/page/laser>LIGO’s Laser’, LIGO Lab \textbar Caltech. Accessed: Mar. 17, 2022. [Online].