

GHID PRACTIC

de realizare și evaluare a lucrării de licență la Facultatea de Biologie și Geologie/Departamentul Biologie

1. Informații generale despre licență

În conformitate cu **Regulamentul de organizare și desfășurare a examenului de licență la Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca**, în sesiunea iunie-iulie 2008 și ianuarie-februarie 2009, examenul de licență la **Facultatea de Biologie și Geologie** constă în susținerea **lucrării de licență**.

În vederea organizării și desfășurării examenului de licență, **Consiliul profesoral** al facultății propune componența Comisiei de licență, care se aprobă de Conducerea Universității.

2. Teme pentru lucrarea de licență

Pentru orientarea și îndrumarea studenților, în condiții corespunzătoare, trebuie respectate câteva reguli.

- Afișarea temelor (pentru lucrarea de licență) se face la fiecare colectiv din facultate, până la începerea celui de-al doilea semestru al anului universitar.
- Alegerea temei pentru lucrarea de licență, de către studenții **sistem Bologna**, se realizează până la sfârșitul anului II de studiu, sub îndrumarea tutorelui (îndrumătorului) de an.
- Tutorele de an prezintă secretariatului facultății (în prima decadă a lunii mai, pentru anul II de studiu nivel licență, **sistem Bologna**) **Tabel nominal cu studenții, titlul lucrării de licență și îndrumătorul lucrării de licență**, pentru **avizare** de către Consiliul profesoral.
- Tematica lucrării de licență poate fi cu caracter experimental, practic, aplicativ și/sau teoretic.
- În alegerea temei, studenții sunt orientați de către tutorele de an, prin prezentarea de aspecte de cercetare din facultate, în funcție de aptitudinile individuale, nivelul de cunoștințe, perspectiva continuării cercetării la nivel masterat și doctorat etc.
- Un cadru didactic poate îndruma cel mult 5 lucrări de licență/promoție, la toate specializările din facultate, pentru o implicare cât mai eficientă în activitatea de îndrumare.
- Fiecare cadru didactic titular de curs trebuie să coordoneze cel puțin o lucrare de licență/promoție, la orice specializare existentă în facultate.
- Fiecare cadru didactic oferă mai multe teme pentru lucrare de licență, în fiecare an. Temele care nu au fost alese de studenți, pot fi oferite anul următor.
- Titlul lucrării de licență este stabilit de cadru didactic și/sau poate fi sugerat de student.
- Acceptarea coordonării lucrării de licență a unui student, obligă cadrul didactic să supravegheze procesul de realizare a lucrării, iar pe student să fie receptiv la toate sugestiile și sfaturile profesionale primite.

3. Structura lucrării de licență

În ceea ce privește structura lucrării de licență, nu există o **rețetă universal valabilă**. La facultatea noastră, cele mai multe lucrări de licență au o parte teoretică și una practică. Numărul de pagini al unei lucrări de licență diferă și în funcție de **subiectul abordat**. O **lucrare cu parte teoretică și parte practică** are număr variabil de **pagini în funcție de domeniul și tema abordată**, iar bibliografia trebuie să cuprindă mai multe titluri, în limba română și străină. Din totalul de pagini, partea teoretică reprezintă circa 30%, iar partea practică (material și metodă de lucru, rezultate obținute și discuții) 60%. Concluziile, bibliografia și eventual anexele reprezintă până la 10%. La o **lucrare teoretică**, conținutul va fi organizat în capitole și subcapitole care să reflecte **stadiul actual al cunoașterii, structurat logic**, evitându-se alăturarea de texte dispartate.

În lucrarea de licență se folosesc informații din toată bibliografia menționată. Deosebit de important este ca informațiile din lucrare să fie clare, concise, la subiect și scrise corect gramatical. Trebuie evitată informația de prisos, care îngreunează înțelegerea textului.

Coperta lucrării de licență are format A4 și corespunde copertii unei cărți. Lucrarea de licență poate fi legată prin compactare la un atelier de legătorie și/sau spiralare. Pagina de titlu repetă informații de pe copertă și conține titlul propriu-zis al lucrării (Fig. 1).

Fig. 1

Model pentru copertă a unei lucrări de licență la Biologie:

<p style="text-align: center;">UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" CLUJ-NAPOCA Facultatea de Biologie și Geologie Specializarea Biologie</p> <p style="text-align: center;">LUCRARE DE LICENȚĂ</p> <p>Conducător științific: Prof. univ. dr. CLAPA Ioan</p> <p style="text-align: right;">Absolvent: ISTRATE Nicolae</p> <p style="text-align: center;">Cluj-Napoca Iunie 2008</p>

Model pentru pagină de titlu:

<p style="text-align: center;">UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" CLUJ-NAPOCA Facultatea de Biologie și Geologie Specializarea Biologie</p> <p>Ațiunea antifungică a extractului vegetal de <i>Allium cepa</i></p> <p>Conducător științific: Prof. univ. dr. CLAPA Ioan</p> <p style="text-align: right;">Absolvent: ISTRATE Nicolae</p> <p style="text-align: center;">Cluj-Napoca, Iunie 2008</p>

Cuprinsul (conținutul) lucrării de licență este structurat pe capitole, subcapitole, paragrafe, în funcție de specificul textului.

Model **orientativ de cuprins** al lucrării de licență la **Biologie**:

CUPRINS

Introducere.....	3
I. Caractere morfologice, nutritive și medicinale al speciei <i>Allium cepa</i>	5
1. Morfologie.....	5
2. Incadrare sistematică.....	7
3. Compoziție chimică.....	9
4. Caracteristici nutritive.....	11
5. Caracteristici medicinale.....	12
II. Acțiunea antifungică a extractului vegetal de <i>Allium cepa</i>	17
1. Material și metodă de lucru.....	17
1.1. Medii nutritive pentru cultivarea ciupercilor.....	19
1.2. Obținerea extractului vegetal.....	20
1.3. Obținerea de colonii fungice pe mediu nutritiv.....	21
2. Rezultate și discuții.....	25
2.1. Acțiunea extractului vegetal asupra germinării și creșterii ciupercii <i>Botrytis cinerea</i>	25
2.1.1. Cultivarea ciupercii pe mediu nutritiv cu extract vegetal.....	25
2.1.2. Cultivarea ciupercii pe mediu nutritiv cu allicină.....	27
2.1.3. Cultivarea ciupercii pe mediu nutritiv cu Fluconazol.....	29
2.2. Acțiunea extractului vegetal asupra germinării și creșterii ciupercii <i>Fusarium oxysporum</i>	31
2.3. Acțiunea extractului vegetal asupra germinării și creșterii ciupercii <i>Sclerotinia sclerotioru</i>	33
Concluzii.....	35
Bibliografie.....	37

Precizări

În **Introducere** se prezintă motivația alegerii temei, gradul de noutate, importanța etc.

Toate titlurile bibliografice menționate la **Bibliografie**, trebuie să fie indicate în lucrare. Cel mai frecvent, titlurile bibliografice se scriu în ordine alfabetică. Indicarea bibliografiei în lucrarea de licență se face în funcție de numărul de autori. **Model orientativ**, pentru sciirea bibliografiei, la o lucrare de licență.

Bibliografie

1. Duke, J.A., Bogenschutz-Godwin, M.J., duCellier, J., Duke, P-A.K., 2002, *Handbook of Medicinal Herbs*, CRC Press.
2. Hughes, B.G., Lawson, L.D., 1991, Antimicrobial effects of *Allium sativum* L. (garlic), *Allium ampeloprasum* L. (elephant garlic), and *Allium cepa* L. (onion), garlic compounds and commercial garlic supplement products, *Phytotherapy Research*, **5**(4): 154-158.
3. Josling, P., 2003, *Allicin. The heart of garlic*, NWI Publishing Callahan, Florida.
4. Lemar, K.M., Passa, O., Aon, M.A., Cortassa, S., Müller, C.T., Plummer, S., O'Rourke, B., Lloyd, D., 2005, Allyl alcohol and garlic (*Allium sativum*) extract produce oxidative stress in *Candida albicans*, *Microbiology*, **151**(10): 3257-3265.

Dacă este un singur autor (Pct. 3), se indică în paranteză (Josling, 2003), dacă sunt 2 autori (Pct.2) se notează (Hughes și Lawson, 1991), iar dacă sunt mai mulți autori (Pct. 1 și 4) se scrie (Duke și colab.,

2002). De asemenea, la Bibliografie se notează referințele bibliografice de pe Internet, cu precizarea adresei site-ului.

4. Redactarea lucrării de licență

Lucrarea de licență se elaborează în **3 exemplare**: 1 exemplar pentru arhiva instituției, 1 exemplar pentru conducătorul științific și 1 exemplar pentru candidat. Formatul lucrării de licență este A4. Tehnoredactarea se realizează la calculator, pe format A4, cu oglinda paginii de 2,5 cm stanga (pentru compactare) și câte 2,0 cm în dreapta, sus și jos. Textul imprimat are o spațiere de 1,5 linii între rânduri și este redactat cu Times New Roman, font de 12, cu utilizarea diacriticelor caracteristice. La redactare, paragraful se aliniaza prin *justified*, iar alineatul se marchează spre interior. Numerotarea paginilor începe cu pagina de titlu, care este pagina 1 și se continuă, până la ultima pagină.

5. Susținerea lucrării de licență

Susținerea lucrării de licență se face în fața unei comisii alcătuită din 3 cadre didactice din Facultatea de Biologie și Geologie (specialiști în domeniul în care se încadrează tema lucrării sau în domenii conexe, care au cel puțin gradul didactic de șef de lucrări și titlul de doctor) și **un secretar**. În calitate de secretar al comisiei de licență pot fi numiți și asistenți universitari din facultate.

Comisia de organizare a examenului de licență are obligația de a anunța data și locul susținerii lucrării de licență și de a întocmi planificarea intrării candidaților. La susținerea lucrării, candidații se prezintă cu cel puțin o jumătate de oră, înaintea orei programate.

Coordonatorul lucrării de licență întocmește un referat de evaluare pe care îl depune la secretariatul facultății, cu cel puțin 48 de ore înainte de începerea susținerii. Cadrele didactice cu grad de asistent și/sau șef de lucrări fără titlul de doctor nu pot coordona lucrări de licență decât împreună cu un alt cadru didactic, specialist în același domeniu și care are cel puțin gradul de șef de lucrări și titlul de doctor. În acest caz, referatul de evaluare este semnat de ambii coordonatori.

În situația în care conducătorul științific nu face parte din **Comisia de licență**, el poate participa la susținerea lucrării în calitate de invitat.

Prezentarea lucrării

Susținerea lucrării de către candidat durează circa 10 minute și cuprinde principalele idei din conținutul lucrării, elementele de contribuție personală obținute în cercetarea temei abordate etc. După terminarea prezentării, membrii comisiei adresează întrebări pentru verificarea modului în care candidatul cunoaște problematica abordată în lucrare, pentru verificarea modului în care s-a făcut valorificarea bibliografiei citate etc. Discuțiile membrilor comisiei de licență cu candidatul durează circa 5 minute.

Sugestii orientative

Pentru o prezentare in Power Point, sunt necesare circa 10-15 slide-uri, cu titlul lucrării (1 slide), cuprinsul (1 slide), material și metodă de lucru (1 slide), rezultate obținute (8-10 slide-uri), concluzii (1 slide) și bibliografie selectivă (1 slide). La prezentare, nu se citește numai informația de pe slide.

6. Notarea lucrării de licență

Nota acordată pentru lucrare va reflecta conținutul informațional al acesteia, modul de prezentare, precum și răspunsurile candidatului la întrebările adresate de membrii comisiei. Nota se calculează ca **medie aritmetică** a notelor acordate de cei **3 membri ai comisiei, fără rotunjire**. Nota propusă de conducătorul științific este **orientativă**, iar secretarul comisiei de licență nu acordă note. Media minimă de promovare a examenului de licență este **6,00**. Dacă nota acordată pentru lucrarea de licență este mai mică de 6,00, membrii Comisiei de licență notează pe coperta 3, o apreciere scurtă (maxim 10 rânduri) și semnată privind lucrarea.

7. Concluzii finale

Pentru candidații care au promovat examenul de licență se eliberează o adeverință provizorie, care este valabilă până în momentul eliberării diplomelor de licență.

Pentru candidații care nu au promovat examenul de licență se eliberează, la cerere, *Certificatul de studii universitare de lungă durată*.

Facultatea de Biologie și Geologie a UBB organizează o **bază de date** cu lucrările de licență susținute, prin grija secretarilor de catedră și a secretariatului facultății.

Ghidul practic a fost aprobat de Consiliul profesoral al Facultății de Biologie și Geologie și se aplică pentru toți candidații, indiferent de promoție, care se prezintă la examenul de licență, în sesiunea iunie-iulie 2009 și ianuarie-februarie 2010.

Bibliografie

1. Ghid practic de redactare a tezei de licență, *Învățământul Jurnalistic clujean*, anul II, nr. 12, octombrie 2007;
2. Regulamentul de organizare și desfășurare a examenului de licență la Facultatea de Drept a UBB, law.ubbcluj.ro/secretare/regulament_admitere_2006_lic_master.pdf

Cluj-Napoca,
24.04.2009

Redactat de,
Conf.dr. PÂRVU Marcel