

**UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
FACULTATEA DE ȘTIINȚE APLICATE ȘI INGINERIE**

Ghid pentru redactarea și prezentarea Lucrării de licență/diplomă/disertație

**Elaborat,
Conf.univ.dr.ing. Barbeș Lucica**

**CONSTANȚA
2023**

CUPRINS

Considerații generale	3
Tipuri de lucrări de licență/diplomă/disertație	4
Structura lucrării de licență/diplomă/disertație	5
Recomandări privind redactarea lucrării de licență/diplomă/disertație	9
Recomandări privind prezentarea lucrării de licență/diplomă/disertație	10
Evaluarea lucrării de licență/diplomă/disertație	11
Recomandări finale	12
Anexa 1 – Coperta lucrării de licență/diplomă/disertație	13
Anexa 2a – Pagina de titlu a lucrării de licență/disertație	14
Anexa 2b – Pagina de titlu a lucrării de diplomă/disertație	15
Anexa 3a – Declarație de autenticitate	16
Anexa 3b – Declarație privind preluare și prelucrare date/informații științifice	17
Anexa 4 – Declarație de conformitate	18
Anexa 5 – Referat privind aprecierea lucrării de licență/diplomă/disertație	19

CONSIDERAȚII GENERALE

Lucrarea de licență/diplomă/disertație este lucrarea scrisă, redactată de către student/masterand, sub îndrumarea științifică a unui/unor cadru(e) didactic(e) de specialitate și susținută în fața unei comisii la finalizarea studiilor universitare (lucrarea de licență/diplomă) respectiv la finalizarea studiilor de masterat (lucrarea de disertație).

Obiectivele generale ale „Ghidului de redactarea și prezentarea lucrării de licență/diplomă/disertație” sunt:

- schițarea cadrului general de elaborare a lucrărilor de licență/diplomă/disertație;
- îmbunătățirea procesului de redactare corectă de către studenți/absolvenți a lucrării de licență/diplomă/disertație;
- creșterea nivelului calitativ a lucrărilor de licență/diplomă/disertație;
- evaluarea unitară și obiectivă a lucrărilor de licență/disertație.

Începând cu sesiunea de licență/disertație iunie-iulie 2023 acest **ghid** va fi utilizat ca instrument de lucru, atât pentru cadrele didactice coordonatoare cât și pentru studenții programelor de studii coordonate de Departamentul de Chimie și Inginerie Chimică și de Departamentul de Fizică și Electronică.

A. Licență - programele de studii: Chimie medicală, Prelucrarea Petrolului și Petrochimie, Chimie Alimentară și Tehnologii Biochimice, Fizică tehnologică

B. Disertație - programele de studii: Chimie clinică, Chimia și Managementul Calității Produselor de Consum în Relație cu Mediul; Tehnologii și Management în Prelucrarea Petrolului; Ingineria sistemelor cu surse energetice regenerabile.

Activitatea de elaborare a lucrării de licență/diplomă/disertație presupune cel puțin 5 etape de pregătire:

1. Alegerea temei și a coordonatorului științific.

Termenul propus pentru alegerea temei este în cursul semestrului al IV-lea/ al VI-lea pentru studenții de la ciclul de studii de licență cu durata de 3 ani (domeniul Chimie), respectiv 4 ani (domeniile: Inginerie Chimică și Științe Inginerești Aplicate) și în cursul semestrului al II-lea pentru studenții de la ciclul de studii de masterat (domeniul Chimie/Inginerie Chimică).

Coordonarea lucrării de licență/diplomă/disertație poate fi făcută de cadre didactice titulare sau asociate în condițiile următoare:

- a.** cadre didactice de predare a disciplinelor din planul de învățământ aferent programului de studii de licență/master, având gradul didactic de profesor, conferențiar sau șef de lucrări;
- b.** asistenți universitari, în colaborare cu un cadru didactic de predare coordonator din categoria descrisă la punctul 1;
- c.** cadre didactice asociate, cu titlul științific de doctor, în colaborare cu un cadru didactic de predare coordonator din categoria descrisă la punctul 1.

Studenții își pot alege tema și coordonatorul științific în funcție de preocupările personale, din lista tematicilor propuse de cadrele didactice la avizierul departamentului/facultății.

În cazuri speciale, studentul poate propune, de comun acord cu un cadru didactic coordonator, o temă care răspunde mai bine preocupărilor sale științifice, cu mențiunea ca tema aleasă să fie comunicată în cadrul colectivului departamentului cu cel puțin 3-6 luni înaintea susținerii lucrării.

2. Documentarea lucrării.

Această etapă presupune consultarea surselor de documentare disponibile: cărți, periodice, internet (baze de date științifice: www.sciencedirect.com; clarivate.com/products/web-of-science/databases/; www.elsevier.com/about/open-science/open-access/open-access-journals etc.) monografii, brevete sau alte publicații, urmărind realizările și evoluțiile din ultimii 5-10 ani, privind tema abordată.

Pe parcursul perioadei de documentare, absolventul va putea solicita informații atât de la coordonatorul științific al temei cât și de la alte cadre didactice de specialitate, precum și de la specialiști din institute de cercetare sau din societăți economice de profil.

3. Organizarea materialelor științifice provenite din sursele de documentare, efectuarea experimentelor de laborator, elaborarea schemelor tehnologice, simularea de proces tehnologic ș.a.

Este etapa care permite autorului lucrării să își pună în evidență contribuția personală.

Lucrarea de licență/diplomă/disertație nu este numai o înșiruire a informațiilor dobândite în urma documentării efectuate.

Se recomandă să se prezintă într-o logică științifică, dar și aplicată a rezultatelor acestei documentări, precum și organizarea propriilor cercetări efectuate.

4. Redactarea lucrării.

5. Prezentarea și susținerea lucrării de către absolvent în plenumul comisiei de examinare.

TIPURI DE LUCRĂRI DE LICENȚĂ /DIPLOMĂ/ DISERTAȚIE

Se pot alege teme care să se încadreze într-una din următoarele categorii:

I. *Lucrare de licență/disertație cu parte experimentală (domeniul Chimie):* presupune un scurt studiu teoretic, de introducere în tema experimentală și după prezentarea în detaliu a activității experimentale și a *rezultatelor originale obținute.*

II. *Lucrare de diplomă/disertație cu parte experimentală (domeniul Inginerie Chimică):* presupune teme de cercetare experimentală, fie teme de cercetare cu caracter ingineresc, pentru obținerea unui produs nou, pentru dezvoltarea, implementarea, optimizarea unei tehnologii sau metodologii noi aplicate unui proces chimic, fie o analiză a unui concept, a unui mecanism, a unui proces tehnologic etc. și după prezentarea în detaliu a activității experimentale și a *rezultatelor originale obținute.*

III. *Lucrare de licență/disertație fără parte experimentală (domeniul Chimie):* presupune fie o temă de cercetare teoretică cu rezultate originale, fie un studiu bibliografic de tip “sinteză” pe o temă de actualitate cu o abordare originală, teme monografice (obținerea unui produs, o anumită tehnică de separare sau aplicarea unei anumite tehnici de control etc);

IV. *Lucrare de diplomă/disertație fără parte experimentală (domeniul Inginerie Chimică):* presupune fie o temă de cercetare teoretică cu rezultate originale, fie un studiu bibliografic de tip “sinteză” pe o temă de actualitate cu o abordare originală, teme monografice (ingineria obținerii unui produs, o anumită tehnologie de separare, aplicarea unei anumite tehnici de control etc).

Lucrarea de diplomă (domeniul Inginerie Chimică) va include obligatoriu capitole care conțin calcul ingineresc pe schema fluxului tehnologic și/sau calcul de bilanț de masă; calcul de bilanț energetic; dimensionarea tehnologică a unui utilaj cheie; simularea și optimizarea unui proces.

Lucrarea de disertație (domeniul Inginerie Chimică) va include obligatoriu cel puțin una din următoarele cazuri: calcul ingineresc (proiectare tehnologică a unui proces); modelarea, simularea și optimizarea unui proces; studiu de caz pentru fenomene și procese tehnologice sau economico-sociale (evoluția poluanților în mediu natural sau industrial, studii de impact, analize tehnologice, bilanțuri de mediu etc.).

Se recomandă să se prezinte, acolo unde este cazul, următoarele: chimismul procesului de bază, analiza termodinamică și/sau cinetică specifice desfășurării procesului chimic, analiza la echilibru a procesului prin intermediul unui model matematic, aspecte ecologice și de protecția mediului etc.

V. *Lucrare de diplomă (domeniul Științe Inginerești Aplicate):* presupune o temă de cercetare cu rezultate originale sau un studiu bibliografic de tip “sinteză” pe o temă de actualitate cu o abordare originală. De asemenea, poate fi aleasă o temă monografică privind aplicațiile fizicii în industrie sau în tehnicile de laborator. Lucrarea va include unul sau mai multe capitole în care vor fi prezentate fundamentele teoretice și experimentale ale demersului pe care îl presupune tema aleasă, un capitol cu rezultatele originale / contribuțiile proprii și un capitol cu interpretarea rezultatelor și concluzii.

Modul de abordare, organizare și elaborare a lucrării necesită elemente clare de originalitate.

STRUCTURA LUCRĂRII DE LICENȚĂ/DIPLOMĂ/DISERTAȚIE

Indiferent de varianta aleasă lucrarea de licență/diplomă/disertație va fi structurată pe capitole, subcapitole și paragrafe și va include următoarele *elemente obligatorii*, în această ordine:

1. Copertă (conform Anexa 1);
2. Foaie albă;
3. Pagina de titlu (conform Anexa 2a; Anexa 2b);
4. Declarație de autenticitate privind originalitatea lucrării (conform Anexa 3a sau Anexa UOC- 2022);
5. Declarație privind preluarea și prelucrarea datelor/informațiilor științifice (conform Anexa 3b);
6. Rezumatul lucrării;
7. Cuprinsul lucrării;
8. Introducere;
9. Partea teoretică (documentarea din surse de specialitate);
10. Contribuțiile autorului: Studiul teoretic al unei teme / Partea experimentală / Partea de calcul tehnologic / Partea de simulare a unui proces chimic / Partea specifică a unui studiu de caz etc.;
11. Concluzii generale;
12. Bibliografie.

Lucrarea de licență/diplomă/disertație poate include (nu este obligatoriu) următoarele secțiuni:

- ✓ Pagina pentru dedicație (după rezumatul lucrării)
- ✓ Pagina pentru mulțumiri (opțională, dar recomandată, după rezumatul lucrării)
- ✓ Anexe (după bibliografie)
- ✓ Lista abrevierilor
- ✓ Lista figurilor
- ✓ Lista tabelor

Aceste secțiuni **NU se numerează drept capitole independente.**

Coperta și pagina de titlu - vor conține informațiile prezentate în Anexa 1, Anexa 2a și Anexa 2b. În pagina de titlu a lucrării de licență/disertație poate fi înscris îndrumătorul părții de cercetare (nume, prenume și gradul didactic/titlul științific) dacă este diferit de cel al coordonatorului științific. Sunt situații în care lucrarea de licență/disertație a fost realizată în *cotutelă* cu o altă instituție de învățământ superior sau instituție de cercetare. În pagina de titlu al lucrării de diplomă/disertație poate fi înscris îndrumătorul părții de calcul ingineresc/studiu aplicativ (nume, prenume și gradul didactic/titlul științific) dacă este diferit de cel al coordonatorului științific. Sunt situații în care lucrarea de diplomă/disertație a fost realizată în *cotutelă* cu o altă instituție de învățământ superior sau instituție de profil.

Absolventul va completa și adăuga în lucrare următoarele documente:

- a) *Declarație de autenticitate* – Lucrarea trebuie să conțină o declarație pe propria răspundere, datată și semnată în original, din care să rezulte că lucrarea aparține absolventului, că nu a mai fost niciodată prezentată și că nu este plagiată (Anexa 3a).
- b) *Declarație privind obținerea, preluarea și prelucrarea datelor/informațiilor* - Lucrarea trebuie să conțină o declarație pe propria răspundere, datată și semnată în original, care include acordul unui

reprezentant al laboratorului/departamentului de specialitate/instituției de la care s-au obținut, preluat rezultate/informații și angajamentul privind confidențialitatea acestor date (Anexa 3b).

c) *Declarație de conformitate* – Lucrarea trebuie să includă o declarație pe propria răspundere, datată semnată în original, din care să rezulte că exemplarul digital al lucrării predat secretarului Comisiei de Examen în vederea verificării antiplagiat este identic cu exemplarul tipărit (Anexa 4 - **UOC-PO-12**).

d) *Referat privind aprecierea lucrării* - Referatul este întocmit de către coordonatorul științific, prin care lucrarea este admisă sau respinsă în vederea susținerii (Anexa 5 **UOC-PO-12**).

e) *Raport de similitudine* - Raport generat de software-ul instituțional, aflat la dispoziția secretarului Comisiei de finalizare studii.

f) *Varianta electronică a lucrării* salvată pe suport magnetic (CD sau DVD), în vederea arhivării digitale.

Rezumatul lucrării - va conține în mod concis principalele obiective ale lucrării, conținutul capitolelor (câte 2-3 rânduri de fiecare), metodele utilizate, rezultatele și concluziile lucrării fără a include titluri interne. Toate acestea vor fi prezentate în maxim 240-250 de cuvinte. Textul rezumatului se redactează la modul impersonal. Nu se citează referințe bibliografice, nu se inserează formule, grafice, diagrame, tabele etc.

Cuprinsul lucrării - va conține titlurile tuturor capitolelor și subcapitolelor (fără paragrafe) și numărul paginii la care încep acestea;

Introducere - va conține:

- motivația alegerii temei lucrării;
- gradul de noutate a temei abordate;
- obiectivele generale ale studiului abordat;
- prezentarea rezumativă a contribuțiilor proprii.

Secțiunea *Introducere* **NU se numește drept capitol.**

Partea teoretică - va cuprinde 2-5 capitole în care se prezintă în mod clar și concis cadrul general al temei abordate.

Această secțiune trebuie să fie o prezentare corectă, completă și sintetică a subiectului de interes cu trimitere la cele mai recente cercetări în domeniu (din ultimii 5-10 ani).

Se urmărește:

- capacitatea studentului/absolventului de a sistematiza informația din literatura de specialitate;
- abilitatea studentului/absolventului de a integra informațiile existente în literatura de specialitate la tema de cercetare abordată;
- modul de folosire a referințelor bibliografice în text.

Contribuția autorului(absolventului) - va cuprinde capitole în care se prezintă contribuția personală a absolventului la realizarea studiului teoretic, al cercetării calitative sau cantitative, al calcului tehnologic sau al simulării unui proces chimic.

Din acest motiv, următoarele elemente pot fi considerate părți constituente ale acestei secțiuni:

- Scop și obiective;
- Studiu bibliografic/ Partea experimentală / Partea de calcul tehnologic / Partea de simulare a unui proces chimic / Partea unui studiu de caz etc.;
- Rezultate și discuții.

Partea experimentală / Studiul bibliografic - vor cuprinde expunerea materialelor și metodelor/tehnicilor folosite, a lucrărilor/studiilor efectuate, inclusiv schema instalației experimentale realizate, modelarea matematică a unor experimente sau date preluate din diverse surse, sistematizarea și organizare unor date din literatură, concluzii teoretice rezultate din studii preliminare, prezentarea modelului teoretic propus etc. Se recomandă ca rezultatele experimentelor/studiului să fie prezentate sub formă de tabele, diagrame (dar nu sub ambele forme) sau scheme.

Concluzii generale - în această secțiune a lucrării de licență/diplomă/disertație se regăsesc în esență concluziile studiului efectuat de către absolvent și vor indica acolo unde este cazul și unele direcții de perspectivă legate de tema abordată. Această secțiune a unei lucrări de licență/diplomă/disertație ar trebui să cuprindă un număr de aproximativ 5-10 concluzii rezumative.

Secțiunea Concluzii generale **NU se numerotează drept capitol.**

Bibliografie - va conține lista tuturor surselor de informare utilizate de către absolvent pentru redactarea lucrării de licență/diplomă/disertație, în ordinea citării în text.

Secțiunea Bibliografie **NU se numerotează drept capitol.**

Lista bibliografică va conține obligatoriu cel puțin 5 - 15 articole din reviste științifice: **Chimie medicală (Licență) – 10 articole; Inginerie Chimică (Diplomă) - 5-10 articole; Științe Inginerești Aplicate (Diplomă) -5-10 articole; Chimie (Master) – 15 articole; Inginerie Chimică (Master) – 5-10 articole;** și cel puțin 1/2 din articolele citate să fie din ultimii 5 ani.

De asemenea, citările se pot face din: cărți și monografii; lucrări ale unor conferințe de specialitate; lucrări de licență/diplomă/disertație, teze de doctorat, rapoarte științifice etc.

În lista bibliografică *nu vor fi incluse lucrări care NU au fost consultate efectiv* de autor.

Exemple de scriere a titlurilor bibliografice sunt:

Cărți/monografii cu un singur autor:

[1]. Costin I., *Cartea morarului*, Ed. Tehnică, București, 1988, cap. 2, pag.34-35

Cărți/monografii cu mai mulți autori:

[2]. Luca C., Duca A., Crișan I.A., *Chimie analitică și analiză instrumentală*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983, pag. 68-109

Articole de specialitate:

[3]. Puppo M.C., Calvelo A., Anon M.C., *Physicochemical and rheological characterization of wheat flour dough*, *Cereal Chemistry*, **6(1)**, 173-181 (**2005**)

Brevete de invenție

[4]. Rășanu N., Barbeș L., *Compoziție peliculogenă cu acțiune antivegetativă* ([Film forming agent preventing vegetable growth consists of a resin based paint formulation protecting ships against deposits](#))

Brevet RO nr.118207/B1/28.03.2003

Pagini web/ documente la care am avut acces on-line:

[5]. <http://www.insse.ro>.

[6]. <http://www.freshpatents.com/Multi-formed-collagenous-biomaterialmedicaldeviceedt20080619ptan20080145397php?type=description> -, accesat in 15 ianuarie 2021.

Alte tipuri de documente:

[7]. *** Directiva 95/2/CE modificată de Directiva 98/72/CE și Directiva 2001/5/CE cu privire la aditivii ce pot fi folosiți în industria alimentară

Numărul maxim de pagini propus pentru lucrări este:

Licență 50-60 pagini; Diplomă 50-70 pagini;

Master 50-60 pagini.

Dimensiunea recomandată pentru lucrarea de licență/diplomă/disertație reprezintă o valoare orientativă care în funcție de tema abordată poate fi diferită. Dimensiunea lucrării se stabilește împreună cu cadrul didactic coordonator, avându-se în vedere că se evaluează *calitatea* și nu neapărat *cantitatea* materialului unei lucrări de licență/diplomă/disertație.

Se recomandă ca **partea aplicativă** a lucrării să reprezinte **cel puțin 50%** din structura acesteia. De asemenea, **partea de calcul ingineresc** să reprezinte **cel puțin 50-60%** din structura lucrării de diplomă.

Verificarea originalității lucrării de licență/diplomă/disertație

Pentru verificarea originalității și eliminării fraudelor, toate lucrările de licență/diplomă/disertație vor fi analizate antiplagiat cu un software corespunzător domeniului de științe. În acest sens, se recomandă a se ține cont de următoarele aspecte privind conceperea documentelor pentru verificare:

- formatul fișierului(lor) va fi de tipul: .doc, .docx, .pdf.
- denumirea fișierului(lor) nu va cuprinde caractere speciale (diacritice, accente).

Interpretarea rezultatelor verificării similitudinii cu alte documente de specialitate se face pe baza a doi coeficienți de similitudine (CS) care stabilesc valoarea procentuală din textul analizat care este similară cu alte texte, conform procedurii operaționale **UOC-PO-12**:

- **Coeficientul de Similitudine 1 (CS1) $\leq 30\%$;**
- **Coeficientul de Similitudine 2 (CS2) $< 5\%$.**

Rezultatul raportului de analiză antiplagiat va fi discutat cu coordonatorul științific al lucrării și se vor lua măsurile corespunzătoare privind acceptul/respingerea lucrării de licență/diplomă/disertație.

**RECOMANDĂRI PRIVIND REDACTAREA LUCRĂRII DE
LICENȚĂ/DIPLOMĂ/DISERTAȚIE**

Lucrarea de licență/diplomă/disertație va fi redactată cu editorul Microsoft Office Word pe format A4, imprimată pe o singură parte.

Se vor respecta următoarele elemente de tehnoredactare:

1. Marginile paginii în care se tipărește trebuie să fie la **stânga - 3 cm** (în vederea îndosarierii); **dreapta**

– **2,5 cm; sus – 2,5 cm; jos – 2,5 cm;** (stabilite din *Page Setup* și *Margins*).

2. Spațierea între rândurile din fiecare paragraf - **1,5 linii** (Format / Paragraph/ Line spacing/ 1,5 lines). Spațierea la un singur rând poate fi folosită în notele de subsol, tabele, legende și descrierea graficelor etc.
3. Fontul - **Times New Roman de 12 puncte**, utilizând obligatoriu diacriticele (ă, ș, ț, î, â).
Nu sunt acceptate caractere mai mici de 10 puncte. Caractere mai mari pot fi folosite în titluri de capitole, subcapitole etc.
4. Numerotarea paginilor - se face începând de la pagina de titlu, până la ultima pagină a lucrării, dar numărul paginii apare doar începând cu Introducerea. Se recomandă ca numărul de pagină să fie inserat în subsolul paginii, unde poate fi **centrat** sau aliniat **dreapta**.
5. Alinierea textului - textul din cadrul paragrafelor normale va fi aliniat între marginile din stânga și dreapta (*justified*).

Primul rând al fiecărui paragraf va avea o indentare de 0,8 - 1,2 cm.

6. Titlurile capitolelor - se scriu pe pagină nouă cu caractere de **14-16 bold**, aliniate *central*.
7. Tabelele - se numerotează cu cifre arabe, în ordine crescătoare și corespunzător apariției în text. Fiecare tabel are număr și titlu, care se menționează deasupra tabelului, aliniat la marginea din stânga/dreapta sau centrat.
8. Figurile - se numerotează cu cifre arabe, în ordine crescătoare și corespunzător apariției în text. Fiecare figură are număr și titlu, care se menționează sub figură, centrat.
9. Prescurtările nu sunt acceptate.
10. Unitățile de măsură se vor nota conform celor din S.I. (sistemul internațional de unități) sau a STAS-urilor aflate în vigoare.
11. Citarea în text - se face, de fiecare dată când este cazul, prin includerea între paranteze drepte a numărului corespunzător apariției în text, reprezentat prin cifre arabe, în ordine crescătoare. Datele complete ale lucrării citate vor fi indicate în lista bibliografică.

De exemplu: [1]; [10]; care vor fi înscrise întotdeauna în fața semnului de punctuație denumit *punct*. Indicii bibliografici pot fi citați de mai multe ori în cadrul lucrării.

12. Spațiu - se lasă întotdeauna după semnele de punctuație. Înainte de semnele de punctuație (virgulă, punct, punct și virgulă, două puncte) nu se lasă spațiu. După deschiderea, respectiv înainte de închiderea unei paranteze (dreaptă sau rotundă) nu se lasă spațiu.
13. Editarea bibliografiei se va face conform recomandărilor prezentate la structurarea lucrării de licență/diplomă sau disertație.
14. Erorile trebuie corectate cu grijă, fără tăieturi sau ștersături.

Textul pentru lucrarea de licență/diplomă/disertație, poate fi ilustrat cu **formule structurale ale compuşilor chimici, formule matematice, tabele, grafice, imagini** etc. care să exprime sugestiv rezultate și concluzii desprinse din studiul teoretic/aplicativ.

Formulele de structură chimică, dar și formulele matematice, tabelele, graficele și datele preluate din literatura de specialitate se vor include numai cu indicarea clară a sursei bibliografice.

RECOMANDĂRI PRIVIND PREZENTAREA LUCRĂRII DE LICENȚĂ/DIPLOMĂ/DISERTAȚIE

Prezentarea lucrării de licență/diplomă/disertație în plenul comisiei de examinare este la fel de importantă ca redactarea acesteia. Prezentarea reprezintă o sinteză care trebuie pregătită cu multă atenție de candidat (în strânsă colaborare cu coordonatorul științific al lucrării de licență/diplomă/disertație) în scopul ordonării ideilor, a redării aspectelor mai importante (sau mai interesante) prin menționarea contribuțiilor personale în elaborarea lucrării, cât și a principalelor concluzii (sau propuneri) aferente analizei efectuate.

Prezentarea nu trebuie să fie un rezumat al lucrării (se consideră că lucrarea este cunoscută de către comisie), ci este un material de sine stătător care extrage din lucrare aspectele și ideile cele mai importante, pe care le prezintă concis într-o logică asemănătoare celei existente în lucrare.

Prezentarea poate fi realizată în Microsoft Office PowerPoint. Se recomandă următoarea structură a prezentării:

Slide 1: slide-ul de titlu, care va conține titlul lucrării, numele absolventului și numele cadrului didactic coordonator (poate coincide cu prima pagină a lucrării);

Slide 2: obiectivele lucrării; Slide 3: metodologia cercetării;

Slide 4, Slide 5, ș.a.m.d, se vor prezenta rezultatele cercetării (texte, tabele, figuri, grafice, scheme de flux tehnologic etc);;

Penultimele 2 slide-uri vor conține concluziile studiului de literatură/ studiului experimental/ calculului ingineresc etc;

Ultimul slide poate să conțină eventual propunerile viitoare.

Nu se folosesc efecte de animație și de tranziție a slide-urilor

Timpul alocat prezentării lucrării este de maxim 10 minute, urmat de 5 minute de discuții.

Se recomandă susținerea liberă a lucrării fără a citi de pe slide-uri, precum și o ținută, respectiv o atitudine corespunzătoare momentului.

Membrii comisiei de examinare vor adresa absolventului întrebări referitoare la subiectul lucrării de licență/diplomă/disertație, metodologia utilizată, rezultatele obținute, interpretarea lor și resursele folosite în documentare sau alte aspecte legate de lucrare.

Candidatul prin răspunsurile pe care le dă, trebuie să demonstreze că stăpânește conținutul lucrării de licență/diplomă/disertație.

Cadrul didactic coordonator nu va răspunde la întrebările adresate absolventului de către comisia de examinare!

EVALUAREA LUCRĂRII DE LICENȚĂ/DIPLOMĂ/DISERTAȚIE

Conform Metodologiei de organizare și desfășurare a examenelor de finalizare a studiilor pentru ciclul I și II din cadrul Facultății de Științe Aplicate și Inginerie, Universitatea „Ovidius” din Constanța (examene de absolvire - licență, diplomă și disertație) începând cu anul universitar 2022 – 2023, la aprecierea corectă a lucrărilor de licență/diplomă/disertație și acordarea notelor probelor de examen se propun a fi luate în considerare de către membrii comisiei de examen următoarele criterii:

- ***criterii privind tema abordată, conținutul și organizarea lucrării de licență/diplomă/disertație:*** actualitatea și/sau noutatea temei, respectarea structurii impuse prin metodologie, concondanța dintre conținut și obiectivele asumate prin temă, corectitudinea și calitatea lucrării, corectitudinea gramaticală, abilitățile de exprimare în scris etc.;
- ***criterii privind documentarea și contribuțiile absolventului:*** extinderea, actualitatea și corectitudinea utilizării bibliografiei, utilizarea corectă a referințelor bibliografice, originalitatea abordării problemelor propuse prin temă, ponderea contribuțiilor personale a absolventului în ansamblul lucrării, conținutul și valoarea concluziilor și propunerilor de viitor, capacitatea de evidențiere a contribuțiilor personale, corectitudinea soluțiilor ingineresti etc.;
- ***criterii privind competențele date de programul de studii:*** relevanța temei pentru domeniul de studii al programului de studii, modul de utilizare a instrumentelor ingineresti și a tehnicilor moderne, nivelul științific al lucrării;
- ***criterii privind prezentarea lucrării:*** nivelul prezentării și răspunsurile la întrebări, stăpânirea limbajului de specialitate, execuția practică și/sau dezvoltarea software, abilitățile de comunicare, folosirea instrumentelor moderne de prezentare etc.

RECOMANDĂRI FINALE

1. Se cere obligatoriu un exemplar al lucrării de licență/diplomă/disertație în format tipărit (copertat) și unul digital în format pdf, în conformitate cu art. 18, al. 1(b) din Regulamentul privind organizarea examenelor de finalizare a studiilor în învățământul superior - examene de licență/diplomă și disertație - în cadrul Universității „Ovidius” din Constanța aprobat prin HS nr.176/24.03.2022.
2. Data limită de predare a lucrării de licență/disertație/diplomă în format digital este cu 10 zile înainte de susținerea în plenul comisiei de examinare.
3. Un exemplar al lucrării în format tipărit și digital (în format word și pdf securizat) pe un CD (cu numele și prenumele absolventului, precum și anul absolvirii; ex. Ionescu_Bogdan_2023) se vor preda la secretariatul comisiei de examen odată cu depunerea dosarului de înscriere la examenul de licență/disertație.
4. Pentru anul universitar 2022-2023, depunerea lucrării în format digital se va face fie pe un suport magnetic (CD/DVD) sau electronic, prin e-mail, la secretariatul comisiei de examen.

Perioadele de înscriere și adresele de e-mail vor fi anunțate pe pagina web ale facultății. De asemenea, absolventul are obligația de a întocmi fișa de identificare digitală a lucrării de licență/ proiectului de diplomă/ lucrării de disertație și de a adăuga referatul de apreciere întocmit de coordonatorul/ îndrumătorul științific, care va motiva explicit propunerea de admitere a lucrării în vederea susținerii.

5. Lucrarea de licență/diplomă/disertație se va depune în perioada afișată, depășirea termenului anunțat poate conduce la suspendarea dreptului de susținere a lucrării în sesiunea respectivă.
6. Absolvenții vor fi anunțați asupra datei, orei și locației la care își vor susține lucrarea de licență/diplomă/disertație în plenul comisiei.

Neprezentarea absolventului la data, ora și locația stabilită atrage eliminarea acestuia din examenul de licență/disertație.

Anexa 1 – Coperta lucrării de licență/diplomă/disertație

MINISTERUL EDUCAȚIEI (18 pt)

UNIVERSITATEA “OVIDIUS” DIN CONSTANȚA (18 pt)

FACULTATEA DE ȘTIINȚE APLICATE ȘI INGINERIE

(18 pt)

PROGRAMUL DE STUDII (16 -18 pt)

LUCRARE DE DISERTAȚIE

LICENȚĂ/DIPLOMĂ

(32 pt)

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC (14 pt)

**Prof.univ./Conf.univ./Șef lucrări/dr./ing. Prenume NUME Îndrumător
cercetare/Îndrumător calcul ingineresc (14 pt)**

Prof./Conf.univ./Șef lucrări/ CS1./CS2./dr./ing. Prenume NUME

MASTERAND/ABSOLVENT

Nume Prenume (14 pt)

CONSTANȚA

Luna și Anul susținerii lucrării

Anexa 2a – Pagina de titlu a lucrării de licență/disertație (domeniul Chimie)

MINISTERUL EDUCAȚIEI (18 pt)

UNIVERSITATEA “OVIDIUS” DIN CONSTANȚA (18 pt)

FACULTATEA DE ȘTIINȚE APLICATE ȘI INGINERIE

(18 pt)

CHIMIE MEDICALĂ (18 pt)/

CHIMIE CLINICĂ (18pt)/

CHIMIA ȘI MANAGEMENTUL CALITĂȚII PRODUSELOR DE

CONSUM ÎN RELAȚIE CU MEDIUL (16 pt)

TITLUL LUCRĂRII DE

LICENȚĂ/DISERTAȚIE (20-32 pt)

Coordonator științific (14 pt)

Prof.univ./Conf.univ./Șef lucrări/dr./Pre nume NUME Îndrumător cercetare (14 pt)

Prof./Conf.univ./Șef lucrări/ CS1./CS2./dr./Pre nume NUME

ABSOLVENT/MASTERAND

Nume Prenume (14 pt)

CONSTANȚA

Luna și Anul susținerii lucrării

*Anexa 2b – Pagina de titlu a lucrării de diplomă/disertație (domeniile Inginerie Chimică;
Științe Inginerești Aplicate)*

MINISTERUL EDUCAȚIEI (18 pt)

UNIVERSITATEA “OVIDIUS” DIN CONSTANȚA (18 pt)

FACULTATEA DE ȘTIINȚE APLICATE ȘI INGINERIE

(18 pt)

**PRELUCRAREA PETROLULUI ȘI PETROCHIMIE
CHIMIE ALIMENTARĂ ȘI TEHNOLOGII BIOCHIMICE
FIZICĂ TEHNOLOGICĂ**

(18 pt)

**TEHNOLOGII ȘI MANAGEMENT ÎN PRELUCRAREA
PETROLULUI**

**INGINERIA SISTEMELOR CU SURSE ENERGETICE
REGENERABILE**

(16 pt)

**TITLUL LUCRĂRII DE
DIPLOMĂ/DISERTAȚIE**

(20-32 pt)

Coordonator științific (14 pt)

**Prof.univ./Conf.univ./Șef lucrări/dr./ing. Prenume NUME Îndrumător calcul
ingineresc/studiu aplicativ (14 pt)**

Prof./Conf.univ./Șef lucrări/ CS1./CS2./dr./ing. Prenume NUME

ABSOLVENT/MASTERAND

Nume Prenume (14 pt)

CONSTANȚA

Luna și Anul susținerii lucrării

DECLARAȚIE DE AUTENTICITATE

Subsemnatul(a).....,
absolvent(ă) al(a) Facultății de Științe Aplicate și Inginerie din Universitatea ”Ovidius” din
Constanța, promoția.....,
programul de studii.....,
declar pe propria răspundere că am redactat **Lucrarea de Licență/Diplomă/Disertație** cu
respectarea drepturilor de autor, conform actelor normative în vigoare (Legea 8/1996
modificată și completată prin Legea 285/2004, Ordonanța de Urgență nr. 123/2005 modificată
și Legea 329/2006).

Pentru eliminarea acuzațiilor de plagiat:

- am executat lucrarea personal, nu am copiat-o și nu am cumpărat-o, fie în întregime, fie parțial;
- textele din surse românești, precum și cele traduse din alte limbi au fost prelucrate de mine și sintetizate, rezultând un text original;
- în cazul utilizării unor fraze citate exact, au fost indicate sursele bibliografice corespunzătoare, imediat după frazele respective.

Am luat cunoștință că existența unor părți nereferențiale sau întocmite de alte persoane poate conduce la anularea Lucrării de Licență/Diplomă/Disertație.

Data: _____

Semnătură

Anexa 3b

Acord,

Director/Şef de laborator/Reprezentant

Nume şi prenume _____

Data _____ Semnătura _____

Avizat,

Coordonator Lucrare de Licenţă/Diplomă/Disertaţie

Nume şi prenume _____

Data _____ Semnătura _____

**DECLARAŢIE
privind obţinerea, preluarea şi prelucrarea rezultatelor/informaţiilor**

Subsemnatul/a....., absolvent al programului de studii....., din cadrul Facultăţii de Ştiinţe Aplicate şi Inginerie, promoţia....., declar pe propria răspundere că am primit/Nu am primit/(Nu este cazul pentru)/ acordul privind obţinerea, preluarea şi prelucrarea rezultatelor / informaţiilor de la.....laboratorul de....., situat în.....[*adresa completă a laboratorului/sediul instituţiei*] în scopul elaborării lucrării mele de licenţă/diplomă/disertaţie.

Înţeleg că aceste rezultate/informaţii sunt confidenţiale şi sunt protejate de regulile proprii ale.....[*denumire laborator/departament/instituţie*]. Mă angajez să respect confidenţialitatea acestor informaţii şi să nu le divulg sau să le utilizez în niciun fel în afara scopului pentru care am primit acordul.

De asemenea, mă angajez să respect toate cerinţele privind protecţia datelor primite, inclusiv în ceea ce priveşte stocarea, prelucrarea şi transmiterea acestor informaţii către terţi. Înţeleg că încălcarea oricăreia dintre aceste obligaţii poate avea consecinţe legale şi pot fi pasibil de sancţiuni civile sau penale.

Prin urmare, declar că în elaborarea lucrării mele de licenţă/diplomă/disertaţie am obţinut/preluat şi prelucrat rezultate/informaţii de la.....laboratorul de [*numele complet al laboratorului*], şi că voi respecta toate cerinţele legale aplicabile.

Data:

Semnătura:

Anexa 4 – Fișa de apreciere acordată de coordonatorul științific

PROGRAM DE STUDII: _____

**FIȘĂ DE APRECIERE
a lucrării de finalizare a studiilor
(licență/diplomă/dizertație)**

1. Numele și prenumele candidatului: _____

2. Numele și prenumele coordonatorului științific: _____

3. Titlul lucrării: _____

4. Data preluării temei _____

5. Data întocmirii fișei plan _____

6. Data aprobării înscrierii la examenul de finalizare a studiilor: _____

7. Data depunerii lucrării în vederea susținerii: _____

8. Evaluarea lucrării:

i. Evaluarea conținutului lucrării: _____

ii. Evaluarea formei de prezentare a lucrării: _____

9. Concluzie:

i. Lucrarea este acceptată pentru susținere în sesiunea: _____

ii. Lucrarea este respinsă pentru susținere în sesiunea: _____ deoarece:

Semnătura coordonatorului științific

AVIZ
privind constatarea originalității lucrării de finalizare studii

Titlul lucrării:.....

.....

Autor (nume, inițiala tatălui și prenumele studentului):

Program de studii:.....

Tipul de lucrare (lucrare licență/diplomă/disertație):

Coordonator științific (grad didactic, nume și prenume):

Raportului de Similitudine emis de softul antiplagiat indică următorii coeficienți de similitudine:

- Coeficient de Similitudine 1 =
- Coeficient de Similitudine 2 =

În urma analizei Raportului de Similitudini și a evaluării conținutului, structurii și valorii științifice, originalității concluziilor proprii și relevanței surselor bibliografice, lucrarea menționată:

ÎNDEPLINEȘTE criteriile științifice privind originalitatea conținutului său pentru a fi **ADMISĂ** în vederea înscrierii pentru susținere în sesiunea de licență / diplomă / disertație

NU ÎNDEPLINEȘTE criteriile științifice privind originalitatea conținutului său, motiv pentru care este **RESPINSĂ** în vederea înscrierii pentru susținere în forma prezentată, în sesiunea de licență/diplomă/disertație din următoarele motive:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Data:

Coordonator științific (grad didactic, nume și prenume):

.....