

**UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” din IAȘI
FACULTATEA DE CHIMIE**

***Ghid
de elaborare a lucrării
metodico-științifice pentru obținerea
gradului didactic I***

Ghidul a fost elaborat pentru a veni în sprijinul candidaților și al coordonatorilor, are rol orientativ și poate fi adaptat în funcție de specificul temei lucrării metodico-științifice de gradul I

2017

Coperta lucrării de gradul I

**UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” din
IAȘI
FACULTATEA DE CHIMIE
(18pt)**

**Lucrare metodică-științifică
pentru obținerea gradului
didactic I în învățământ (32pt)**

Coordonator științific, (14pt)
Lect./conf./prof.univ.dr. *Prenume Nume*

Candidat, (14pt)
Prenume Nume
Școala, localitatea, județul (14pt)
(În cazul școlii se include și numele acesteia)

**IAȘI
Anul**

**(se trece anul care încheie seria cronologică a celor doi ani ce marchează intervalul
de timp prevăzut pentru elaborarea lucrării)**

1. Prima pagină a lucrării

**UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” din IAȘI
FACULTATEA DE CHIMIE
(16pt)**

**Lucrare metodică-științifică pentru obținerea
gradului didactic I în învățământ (24pt)**

Titlul lucrării (22pt)

**Coordonator științific, (14pt)
Lect./conf./prof.univ.dr. *Prenume Nume***

**Candidat, (14pt)
Prenume Nume
Școala, localitatea, județul (14pt)
(În cazul școlii se include și numele acesteia)**

**IAȘI
Anul**

3. Conținutul lucrării

Este recomandată următoarea structură a lucrării metodic-științifice pentru obținerea gradului didactic I în învățământ, structurată în două părți: Partea I; Parte științifică / teoretică / studiul de literatura (cap 1și 2) și Partea a II-a, Cercetare pedagogică / Contribuții personale (cap 3-n)

Cuprins.....pag

Introducere.....pag

Partea I; Parte științifică / teoretică / studiul de literaturăpag

Capitolul 1. Titlul. pag

(Acest capitol este destinat aspectelor specialității științifice dobândite de candidat pe parcursul studiilor universitare și ulterior).

1.1. Subcapitolul 1.....pag

1.2. Subcapitolul 2.....pag

...1.n. Subcapitolul n.....pag

Capitolul 2. Titlul.....pag

(Acest capitol este destinat aspectelor de Psihologia educației, Teoria și metodologia curriculum-ului și a evaluării, Didactica specialității, precum și alte discipline similare din structura curriculară oferită prin Modulul Pedagogic/altă modalitate de formare inițială pe acest segment de formare, dobândite de candidat pe parcursul studiilor universitare și ulterior).

2.1. Subcapitolul 1.....pag

2.2. Subcapitolul 2.....pag

...2.n. Subcapitolul n.....pag

Partea a II-a, Cercetare pedagogică / Contribuții personale ..pag

Capitolul 3. / 4. .../n. Titlul.....pag

(Aceste capitole sunt destinate cercetării pedagogice / contribuțiilor personale, pe baza informațiilor deținute, a deprinderilor psihomotorii și a abilităților de management al clasei de elevi, dobândite de candidat pe parcursul studiilor universitare și ulterior).

3.1. Subcapitolul 1.....pag

3.2. Subcapitolul 2.....pag

...3.n. Subcapitolul n.....pag

Concluziipag

Bibliografiepag

Anexe 1-m; nu sunt incluse în numărul de pagini

Tehnoredactarea lucrării

Recomandăm următoarele reguli de tehoredactare a capitolelor lucrării metodico-științifice pentru obținerea gradului didactic I:

Capitolul 1. Titlul capitolului (14pt, bold, left)

1.1. Titlul subcapitolului 1 (12pt, bold, italic, left)

1.1.1. Titlul paragrafului (12pt, italic, left)

Formatul recomandat al paginii este următorul:

- *Formatul paginii: A4*
- *Margini: Top 2 cm, Bottom 2 cm, Left 2,5 cm, Right 2 cm*
- *Font: Times New Roman 12 pt, line space 1.3 lines, justified.*

Este obligatorie folosirea diacriticelor.

Se recomandă următoarea succesiune a subdiviziunilor lucrării:

Introducere

Partea I - Studiu de literatură (aproximativ 1/3 din lucrare)

Partea a II-a - Cercetare pedagogică / Contribuții personale (aproximativ 2/3 din lucrare)

Concluzii

Bibliografie

Anexe (*4 proiecte didactice și eventual teste, bareme de corectare sau alte materiale*)

Numerotarea paginilor trebuie să fie continuă, exprimată prin numere naturale nenule, începând cu prima pagină din Introducere.

Se recomandă ca fiecare capitol al lucrării să fie redactat într-un document Word separat și asamblarea acestora să se facă abia la finalul redactării. Se recomandă ca dimensiunea unui capitol să fie între min. 10-25 pag. și maxim 20-30 pag.

Graficele și tabelele vor fi centrate și numerotate după cum urmează:

Tabelul 1.1. Denumirea tabelului (*se va scrie deasupra tabelului*)

(primul număr este numărul capitolului, iar al doilea se referă la numărul tabelului în capitolul respectiv)

Figura 1.1. Denumirea figurii (*se va scrie sub figură*)

(primul număr este numărul capitolului, iar al doilea se referă la numărul figurii în capitolul respectiv)

Introducerea lucrării (max. 2-3 pagini).

În introducerea lucrării va trebui:

- *să motivați alegerea temei, subliniind importanța subiectului respectiv pentru cunoașterea științifică (de specialitate) și pentru achiziția cognitivă / formarea de deprinderi necesare elevilor vizați de activitatea candidatului în școala sa;*
- *să prezentați stadiul actual al cunoașterii pentru subiectul abordat și modalitățile psiho-pedagogice de transpunere a acestui conținut în raport cu particularitățile de vârstă ale elevilor;*
- *să precizați scopul lucrării, sugerând ca obiective (nu neapărat în termeni operaționali) posibilitățile de ameliorare ale actului didactic de predare-învățare-evaluare derivate din ideile ce s-ar putea desprinde din întreaga lucrare;*
- *să precizați metodologia, cadrul teoretic-conceptual, studiile de caz, ș.a.m.d., utilizate în elaborarea lucrării.*

Capitolele 1 și 2. Considerații teoretice de specialitate și psiho-pedagogice

Aceste două capitole trebuie concepute ca un review actualizat asupra domeniului în care se încadrează conținutul de specialitate aferent temei alese, precum și experimentul didactic, mijloacele de învățământ și resursele software concepute / utilizate pentru materializarea metodelor de predare-învățare în lecție, activitățile extracurriculare de accentuare a calității învățării de la nivel formal.

Capitolul 3-n. Partea de cercetare pedagogică, care este contribuția personală a autoarei/autorului lucrării. Se recomandă ca ultimul capitol să fie destinat prezentării rezultatelor evaluării.

Această parte constituie capitolele cele mai importante ale lucrării în care vor fi prezentate și analizate studii de caz, rezultatele studiului efectuat etc.

Concluzii

Această ultimă parte a lucrării se recomandă a fi alocată concluziilor finale ce se desprind din cercetarea întreprinsă, precum și propunerilor de studii ulterioare care derivă din concluziile prezentate. Opiniile personale asupra studiului efectuat și propunerile de ameliorare a demersului didactic, făcute de autor, vor avea un rol determinant în evaluarea lucrării.

Bibliografie

Pentru a face trimitere la referințele bibliografice în cadrul textului se poate utiliza una din următoarele modalități de citare:

• Citări numerice

Citările numerice în text se indică prin cifre arabe, plasate ca exponent (superscript) (^{1,2, 3-5}, etc.) sau între paranteze pătrate [1], [2], [3-5], etc., în rând cu textul documentului.

Numerele trimit la documente în ordinea în care acestea sunt citate pentru prima dată. Citările ulterioare ale aceleiași surse bibliografice primesc numărul primei citări.

În lista referințelor bibliografice de la sfârșitul lucrării, sursele citate se prezintă în ordine numerică.

• Citări în note

Pot fi redactate ca note la sfârșitul capitolului sau ca note de subsol.

Exemplu de citare:

Datele experimentale obținute sunt în acord cu cele raportate în literatură.¹

Referință:

¹Alvares, C.; Medarde, M. *Eur. J. Med. Chem.*, **2010**, 45, 588-597.

Notele de subsol (footnotes) se realizează în Microsoft Office Word prin succesiunea:

Referințe (engl: References) → grupul Note de subsol (engl: Footnotes) → Inserare notă de subsol (engl: Insert footnote) după ce s-a fixat cursorul în text pe locul unde va apărea citarea.

• Citări în sistemul “autor-data” (stilul Harvard)

Citarea se face în textul lucrării după primul element (de obicei numele primului autor), urmat de anul publicării.

Exemplu de citare:

Sărurile de piridaziniu au fost sintetizate utilizând o adaptare a metodei sării (Krohnke, 1935).

În lista referințelor bibliografice de la sfârșitul documentului, sursele citate se prezintă în ordinea alfabetică a primului element (Numele primului autor), urmat de anul publicării și apoi restul informațiilor.

Exemple de redactare a Bibliografiei:

• Cărți:

Nume, R. *Titlul*, Ed. ABC, Iasi, 2016.

• *Articole de specialitate:*

1. Nume, P.; Nume, S.; Nume, I. *J. Am. Chem. Soc.* **2010**, *60(1)*, 99-116.

2.

• *Brevete:*

Lyle, F. R. U.S. Patent 6,973,257, 1995; *Chem. Abstr.* **1995**, *123*, 2870.

• *Pagini web:*

World Health Organization Tuberculosis Programme. Available from:

http://who.int/tb/publications/global_report/en/

Anexe (4 proiecte didactice și eventual teste, bareme de corectare sau alte materiale)

Recomandări finale

1. Lucrările pentru obținerea **Gradului didactic I în învățămînt** se vor axa pe studiul experimental al cercetării realizate. Noțiunile teoretice vor viza exclusiv cercetarea practică realizată și vor fi prezentate succint.
2. Se recomandă ca lucrarea de obținere a gradului didactic I să aibă un număr de 80-120 de pagini, excluzând anexele.
3. Lucrarea se tipărește pe o singură față, pe coli format A4 și va fi legată tip carte.
4. Un exemplar al lucrării precum și formatul electronic al acesteia (fișier pdf pe CD) se vor preda la secretariatul facultății odată cu depunerea lucrării de grad.

Evaluarea lucrării metodico-științifice pentru obținerea gradului didactic I are în vedere următoarele:

1. Structura:

- Concordanța între structură și tema aleasă;
- Delimitarea cadrului conceptual și al domeniului teoretic al temei alese;
- Succesiunea logică a capitolelor și subcapitolelor;
- Caracterul unitar al lucrării;
- Ponderea aspectelor practice. În acest sens, ar fi util ca lucrarea să aibă, orientativ, circa 1/3 parte teoretic-conceptuală, iar restul de 2/3 parte aplicativă.

2. Conținutul:

- Corectitudinea informațiilor prezentate;
- Fundamentarea științifică, psihologică, pedagogică, sociologică, filozofică a temei;
- Formularea clară și corectă a ceea ce se urmărește în lucrare;
- Caracterul sistematic al tratării temei, reprezentativitatea colectivelor martor și experimentale;
- Contribuția personală a autorului lucrării;
- Rigurozitatea și valoarea experimentelor / observațiilor efectuate în scopul verificării ipotezelor asumate de autorul lucrării;
- Înregistrarea, măsurarea și prezentarea riguros științifică a datelor culese;
- Evaluarea și compararea rezultatelor inițiale și finale (aplicare pretest și aplicare posttest);
- În ce măsură demersul investigativ al autorului confirmă / infirmă ipotezele de lucru pe care acesta le-a formulat la începutul părții aplicative a lucrării;
- Aplicabilitatea rezultatelor lucrării, în vederea ameliorării învățării școlare;
- Legătura între concluziile lucrării și conținutul acesteia.

3. Bibliografia:

- Citarea corectă a surselor bibliografice;
- Întocmirea bibliografiei atât pentru specialitatea științifică, cât și pentru specialitatea psihopedagogică, conform normelor metodologice în vigoare;
- Oportunitatea bibliografiei și actualitatea acesteia față de tema lucrării.

Precizări importante privind depunerea lucrărilor de gradul I

- extras din Metodologia formării continue a personalului didactic din învățământul preuniversitar – Ordin nr. 5561/2011, completată și modificată prin O.M. nr. 5397/2013, O.M. nr. 3240/2014 și OMECS 5439/2015

Art. 35

alin(11) Depunerea lucrărilor metodico-științifice se face la instituțiile de învățământ - centre de perfecționare până la data de 31 august a anului școlar următor celui în care s-a susținut colocviul de admitere, în forma scrisă, legată tip carte și pe suport electronic, respectiv pe CD, format PDF. Ultima pagină a lucrării cuprinde declarația de autenticitate, pe propria răspundere a candidatului, din care să rezulte că:

- a) lucrarea a fost elaborată personal și aparține în întregime candidatului;**
- b) nu au fost folosite alte surse decât cele menționate în bibliografie;**

c) nu au fost preluate texte, date sau elemente de grafică din alte lucrări sau din alte surse fără a fi citate și fără a fi precizată sursa preluării, inclusiv în cazul în care sursa o reprezintă alte lucrări ale candidatului;

d) lucrarea nu a mai fost folosită în alte contexte de examen sau de concurs.

alin (12)

Pentru depunerea lucrării este necesar avizul scris al conducătorului științific. În cazul în care lucrarea nu este avizată pentru depunere, conducătorul științific are obligația de a preciza motivele respingerii. Candidații ale căror lucrări nu au fost avizate pot să depună contestație în termen de două zile de la data limită de depunere a lucrărilor. Contestațiile se rezolvă în termen de trei zile de la data depunerii.

Toate lucrările vor fi verificate antiplagiat:

Restricții

- Nr. maxim de fraze/document: 5000
- Dimensiune maximă document: 10 MB
- Formate fișier: .doc, .docx, .odt, .pdf, .txt, .htm/.html
- Denumire fișier fără caractere speciale (diacritice, accente vocale)

Interpretare plagiat

< 15% - nivel scăzut

15~40% - nivel moderat

40% > - nivel ridicat (neacceptat)

Prezentarea și susținerea lucrării are loc pe parcursul inspecției speciale pentru acordarea gradului didactic I în învățământ

1. Prezentarea va fi realizată în PowerPoint sau într-un program similar.

2. Se recomandă următoarea structură a prezentării:

- Slide 1: coincide cu prima pagină a lucrării;*
- Slide 2: cuprinsul lucrării;*
- Slide 3: obiectivele lucrării;*
- Slide 4: metodologia cercetării;*
- Slide 5, 6, etc...: prezentarea rezultatelor cercetării;*
- Ultimul/ultimele slide/uri va/vor conține concluziile cercetării;*

3. Timpul alocat prezentării lucrării este cca. 30 minute, urmat de discuții.

4. Se recomandă susținerea liberă a lucrării fără a citi de pe slide-uri sau alte materiale, precum și o ținută și o atitudine corespunzătoare evenimentului.

Sugestii conceptuale¹

-Pluri/multi disciplinaritatea: este tipul de demers științific în care mai multe discipline, care își păstrează statutul propriu, abordează un fenomen, un eveniment sau un proces educativ din mai multe puncte de vedere în același timp, dar într-o viziune complementară.

-Interdisciplinaritatea: este tipul de demers științific în care mai multe discipline, care își pierd o parte din specificul propriu, abordează unitar un fenomen, un eveniment sau un proces educativ.

- Transdisciplinaritatea: este tipul de demers științific în care mai multe discipline, care își pierd complet specificul propriu, se concentrează efectiv pe obiectul cercetării (variantea este nerealistă pentru particularitățile unei lucrări de gradul I).

-Cercetarea pedagogică aplicativă (nu cea fundamentală, varianta nerealistă pentru particularitățile unei lucrări de gradul I pentru un autor cu altă formare inițială decât cea pedagogică) urmărește investigarea empirică, dar prin metode științifice, a unui domeniu al câmpului educațional, în vederea cunoașterii și optimizării acestuia.

-Cercetarea transversală vizează compararea unor grupuri de subiecți cu privire la un aspect de interes pentru autorul lucrării de gradul I (ex: variabila pedagogică să fie dovedirea / probarea eficienței unei metode de predare pentru o anumită categorie de vârstă și pentru un set de conținuturi de specialitate delimitate formal). Autorul trebuie să accepte dezavantajul pe care îl are orice comparare de grupuri independente, privind „mascarea” unor variabile pedagogice de tipul nivelul de educație al subiecților, dobândit anterior cercetării, mediul cultural local, etc.

-Cercetarea cantitativă folosește metode statistice de analiză a rezultatelor învățării și vizează două aspecte: numărarea și măsurarea. Primul aspect înseamnă aflarea: numărului de subiecți care răspund la / rezolvă un anumit item, frecvenței unui comportament dorit de autor (ex: p% din eșantionul investigat folosește internetul prioritar în scop educativ). Al doilea aspect înseamnă atribuirea unor valori numerice ce redau intensitatea cu care se manifestă o caracteristică cercetată, această atribuire făcându-se prin scale cantitative de intervale (originea scalei / punctul zero este stabilită convențional) sau prin scale cantitative de raport (originea scalei/ punctul zero presupune absența fenomenului cercetat).

-Cercetarea calitativă nu presupune cuantificarea rezultatelor obținute pentru analiza statistică și folosește metode de cercetare precum interviul sau observația. În această categorie intră și studiile de caz. Totuși, cercetarea pedagogică are ca deziderat, în contextul lucrării de gradul I, cerința potrivit căreia cercetarea calitativă să premerge cercetarea cantitativă.

¹ N.L.Popa, L.Antonesei (coord), A.V.Labar „Ghid pentru cercetarea educatiei”, Ed.Polirom, Iasi, 2009, p.17-21