



UNIVERSITATEA “1 DECEMBRIE 1918” DIN ALBA IULIA
FACULTATEA DE ȘTIINȚE EXACTE ȘI INGINEREȘTI
Departamentul de Științe Exacte și Inginerești
Str. Unirii, Nr. 15-17, 510009
Alba Iulia, România
Telefon: +40258811512
E-mail: sec-fsei@uab.ro

**GHID METODOLOGIC DE ELABORARE ȘI
PREZENTARE A
LUCRĂRII DE DISERTAȚIE¹**

DOMENIUL: INGINERIA MEDIULUI

**SPECIALIZAREA: EVALUAREA, MONITORIZAREA ȘI
AUDITUL MEDIULUI**

**ALBA IULIA
2017**

¹ *Prezentul Ghid metodologic a fost preluat de la Specializarea de Masterat din Domeniul Inginerie geodezică Sisteme informaționale cadastrale și management imobiliar (întocmit de către Prof. univ. dr. ing. Ioan Ienciu, și conf. univ dr. ing. Luciana Oprea) și a fost adaptat cerințelor întocmirii lucrării de disertație pentru masteranzii specializării “Evaluarea, monitorizarea și auditul mediului”.*

INTRODUCERE

Programele de studii universitare de master reprezintă al II-lea ciclu de studii universitare ce se finalizează prin nivelul 7 din EQF/CEC și din Cadrul Național al Calificărilor și constituie o etapă obligatorie de pregătire în vederea admiterii la studiile doctorale. Acestea au o durată normală de 1-2 ani și corespund unui număr minim de credite de studii transferabile, cuprins între 60 și 120.

Prin parcurgerea studiilor de masterat se realizează aprofundarea cunoștințelor și perfecționarea competențelor din domeniul studiilor de licență, sau a unui domeniu apropiat și după caz, dobândirea de noi cunoștințe sau competențe în alte domenii. În același timp masteratul urmărește dezvoltarea capacităților de cercetare științifică.

Studiile masterale reprezintă o etapă calitativ superioară în procesul de învățământ. De aceea cunoștințele și competențele generale și de specialitate dobândite precum și abilitățile cognitive sunt definite în termeni specifici, care reflectă nivelul calitativ al acestora.

Finalizarea studiilor demonstrează că absolvenții au dobândit cunoștințele și competențele necesare, care se referă la:

A. Cunoștințele generale:

- familiarizarea cu cele mai noi și avansate dezvoltări ale cunoașterii în domeniu;
- abilități superioare de cercetare independentă;
- capacitatea de a aplica teoria în situații noi și care nu au putut fi prevăzute.

B. Cunoștințele de specialitate:

- acumularea unei cantități substanțiale de cunoștințe noi;
- identificarea, abordarea și soluționarea de probleme cognitive și profesionale noi;
- compararea cunoștințelor noi cu cele tradiționale și capacitatea de a stabili relații între acestea, în vederea sesizării direcțiilor noi de creștere a cunoașterii și de dezvoltare a profesiei.

C. Competențele generale:

- aplicarea creativă a tehnicilor de cercetare și rezolvare a problemelor;
- elaborarea de studii și rapoarte publicabile sau aplicabile profesional;
- capacitatea de a conduce grupuri de lucru și de a comunica în contexte dintre cele mai diverse;
- capacitatea de a acționa independent și creativ în abordarea și soluționarea problemelor, de a evalua obiectiv și constructiv stări critice, de a rezolva creativ probleme și de a comunica rezultate în mod demonstrativ;
- abilități de conducător și angajare clară pe calea propriei dezvoltări profesionale.

D. Abilitățile cognitive specifice:

- evaluarea critică a rezultatelor unor noi cercetări;
- formularea de alternative interpretative și demonstrarea relevanței acestora;
- aplicarea creativă a metodelor de cercetare;
- conceperea și conducerea proceselor specifice domeniului.

E. Competențele de specialitate care se stabilesc prin reglementări proprii fiecărui domeniu.

S-au prezentat cunoștințele și competențele pe care trebuie să le dețină un absolvent al studiilor universitare de master pentru că evaluarea finală se realizează prin examenul de disertație, la care absolvenții trebuie să prezinte și să susțină cu argumente o **lucrare de disertație** pe care au întocmit-o în prealabil. În sinteză lucrarea trebuie să demonstreze cunoașterea științifică avansată a temei abordate și să conțină elemente de originalitate care să

reflecte contribuția personală a absolventului la soluționarea unor probleme teoretice și practice din domeniul de specializare al masteratului absolvit.

Pe parcursul studiilor de masterat absolvenții au dobândit cunoștințele și abilitățile necesare întocmirii lucrării de disertație în cadrul discipline specifice acestei activități. La aceasta se adaugă cerințele formulate în cadrul celorlalte discipline de studiu privind întocmirea unor referate și altor lucrări cu caracter teoretico-aplicativ pentru care s-au făcut recomandări necesare din partea cadrelor didactice, precum și participarea masteranzilor la alte activități de cercetare specifice mediului academic, inclusiv participarea la proiectele de cercetare derulate de universitate.

Scopul ghidului este de a sintetiza cunoștințele necesare elaborării lucrării de disertație și de a oferi un caracter unitar al elaborării și evaluării acesteia. În felul acesta masteranzii și cadrele didactice care coordonează elaborarea lucrărilor de disertație se pot concentra asupra aspectelor de fond care conduc la ridicarea nivelului calitativ al lucrărilor și evită întrebări de genul: „Câte pagini trebuie să conțină lucrarea?”, „Cum trebuie formatată?”, „Cum să fie coperta ?” etc.

Elaborarea ghidului s-a bazat pe reglementările existente, referințele bibliografice relevante, exigențele și practica academică din Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia, precum și experiența cadrelor didactice de la Facultatea de Științe Exacte și Inginerești.

1. ELABORAREA LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

1.1. Alegerea temei și a conducătorului științific

Întocmirea lucrării de disertație se face sub îndrumarea unui coordonator științific (îndrumător științific). Având în vedere că elaborarea lucrării presupune o perioadă relativ îndelungată necesară documentării și redactării, masteranzii au obligația să-și aleagă în timp util tema disertației și coordonatorul științific.

Demersul necesar alegerii temei și a coordonatorului științific are în vedere faptul că la nivelul catedrelor de specialitate sunt stabilite și afișate temele de disertație propuse și coordonatorii științifici pentru fiecare program de masterat cu cel puțin șase luni înainte de examenul de disertație.

Lista temelor nu este restrictivă, masteranzii având posibilitatea să propună cu acceptul coordonatorului științific o altă temă cu conținut tehnic de specialitate, care să reflecte cunoștințele și competențele dobândite în domeniul masteratului absolvit, aparținând disciplinelor obligatorii sau opționale parcurse prin programul de studii. Pot fi propuse și teme multidisciplinare, dar în concordanță cu pregătirea asigurată de masteratul respectiv.

Alegerea temei trebuie făcută având în vedere o serie de criterii legate de preocupările și afinitățile masterandului pe parcursul perioadei de studii, concretizate eventual în alte lucrări științifice elaborate precum și cu intențiile de viitor oferite de oportunitățile de angajare pe piața muncii. De asemenea se au în vedere posibilitățile de documentare teoretică și faptică necesare întocmirii lucrării de disertație pe tema aleasă, și eventuala compatibilitate a temei cu cadrul didactic coordonator, dacă acesta a fost stabilit anterior, în sensul că tema lucrării trebuie să fie în concordanță cu preocupările didactice și științifice ale acestuia.

Coordonatorul științific al lucrării de disertație este necesar să dețină gradul didactic de profesor universitar, conferențiar universitar sau lector universitar având titlul de doctor. În alegerea conducătorului științific este bine să fie avute în vedere și comunicarea anterioară existentă între acesta și masterand, bazată pe respect și apreciere reciprocă.

În formularea titlului temei trebuie avut în vedere identificarea concretă a conținutului abordat reflectat prin domeniul tematic și sfera investigației (reglementări și practici naționale și internaționale în domeniul mediului, managementul deșeurilor, evaluarea impactului ecologic, investigarea și monitorizarea factorilor de mediu, utilizarea sistemelor informatice în domeniul mediului etc.) Exemplificăm în acest sens următoarele formulări:

- Metode și tehnici noi de reciclare a deșeurilor.
- Metode inovative utilizate pentru epurarea apelor uzate.
- Monitorizarea avansată a factorilor de mediu într-o activitate industrială.

Finalizarea alegerii temei și a conducătorului științific este realizată prin obținerea acceptului acestuia și aprobarea din partea decanatului, dovedită prin cererea întocmită de masterand și semnată de conducătorul științific și decan. Această cerere este tipizată și se procură de la departamentul care coordonează programul respectiv de masterat, unde trebuie și depusă.

1.2. Elaborarea structurii lucrării și stabilirea calendarului de realizare

După alegerea temei și a conducătorului științific masterandul trebuie să întocmească un plan al lucrării de disertație pe care să-l prezinte spre aprobare coordonatorului științific. Acesta trebuie să fie coerent și direcționat spre atingerea obiectivelor cercetării formulate sintetic în titlul lucrării. De structura stabilită a lucrării depinde în mare măsură calitatea acesteia precum și eficiența întocmirii ei.

Planul cuprinde în esență capitolele și subcapitolele lucrării. Acestea se stabilesc având în vedere criteriile de evaluare la examenul de disertație și anume: cunoștințele teoretice și metodologice, aplicabilitatea practică a acestora, capacitatea de sinteză a autorului, formularea de concluzii și propuneri care să conducă la perfecționarea domeniului supus investigației prin tematica cercetată.

Trebuie avut în vedere că o divizare excesivă a lucrării nu este recomandată. Cuprinsul lucrării poate fi structurat pe cel mult trei niveluri: capitole, subcapitole și paragrafe. În principiu lucrarea trebuie să cuprindă următoarele părți:

1. Introducere;
2. Stadiul actual privind tematica abordată;
3. Contribuții proprii;
4. Concluzii și propuneri;
5. Bibliografie;
6. Anexe (dacă este cazul).

Structura propusă a lucrării are un caracter provizoriu putând fi modificată pe parcursul elaborării lucrării, ca urmare a aspectelor noi reieșite din documentarea teoretică și practică, sugestiilor și cerințelor formulate de conducătorul științific, constrângerilor temporale și dificultăților întâmpinate în documentare.

După acceptarea planului de către conducătorul științific se va stabili de comun acord un calendar cu termene precizate pentru elaborarea diferitelor părți componente ale lucrării de disertație. În felul acesta poate fi exercitat un control permanent asupra stadiului elaborării lucrării, asigurându-se o anumită ritmicitate și evitarea intrării în criză de timp ce poate avea consecințe asupra calității acesteia. Calendarul stabilit trebuie să conțină intervale de timp necesare unor eventuale refaceri parțiale ale unor părți din lucrare în caz că acestea nu corespund.

1.3. Documentarea, analiza datelor și a informațiilor

Documentarea constituie o etapă de importanță majoră în realizarea lucrării de disertație, deoarece condiționează calitatea acesteia, respectarea termenelor de redactare și predare. O documentare greșită sau insuficientă poate compromite întregul demers al elaborării disertației. În același timp o documentare exhaustivă nu este posibilă și trebuie realizată o documentare selectivă, realistă, actuală și reprezentativă care să corespundă temei.

Etapă documentării începe încă din faza stabilirii structurii lucrării de disertație când îndrumătorul face de obicei o serie de recomandări cu privire la posibilitățile de documentare teoretică și faptică care pot fi utilizate. Desigur că aceasta constituie doar un început și investigarea altor surse documentare continuă pe tot parcursul elaborării lucrării.

Documentarea presupune obținerea de informații și date despre tema de disertație, care vor fi în continuare sistematizate, prelucrate, analizate și utilizate de autor în redactarea lucrării. Ca atare procesul documentării cuprinde următoarele faze:

- informare asupra surselor existente;
- procurarea surselor documentare;
- studierea lor;
- analiza și interpretarea datelor și informațiilor.

Documentarea poate fi realizată din bibliografia de specialitate (cărți, reviste de specialitate, teze de doctorat, standarde, acte normative, rapoarte de cercetare etc.), practica tehnică de specialitate (documentații și studii de mediu, avize și autorizații, legislație în domeniu, standarde în vigoare etc.), și prin consultarea specialiștilor din domeniul respectiv. Etapele documentării menționate anterior se particularizează în funcție de sursele de documentare disponibile.

Posibilitățile de procurare a surselor de documentare sunt multiple. Există în acest sens instituții specializate, care oferă absolvenților de ingineria mediului bibliografie sistematică, date și informații cum ar fi: Agenția pentru Protecția Mediului, Garda de Mediu, Administrația Națională Apele Române, Direcția Silvică, Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice, centrele și instituțiile de cercetare, bibliotecile. Nu în ultimul rând trebuie menționat internetul care facilitează practic accesul la date și informații din întreaga lume.

Menționăm faptul că biblioteca Universității „1 Decembrie 1918” Alba Iulia dispune de posibilități multiple de documentare teoretică prin fondul de carte disponibil și abonamente la publicații și periodice specializate. De asemenea, se oferă accesul gratuit la trei baze de date electronice: Jstor, Emerald și SpringerLink.

Realizarea aplicațiilor practice se poate face în laboratoarele universității, la laboratoarele diferitelor instituții și societăți comerciale private, pe baza datelor disponibile la instituțiile de specialitate și la firmele care au compartiment de mediu, de la experți de mediu precum și de la instituții publice, structuri ale administrației centrale și locale etc. Datele culese trebuie să fie oficiale, disponibile în documente curente sau de arhivă, iar masterandul trebuie să obțină acordul scris pentru folosirea acestora. În același timp datele trebuie să fie actuale pentru a demonstra situația prezentă din tematica studiată și preocupările autorului pentru documentarea și redactarea lucrării.

Tehnica documentării este descrisă pe larg în literatura de specialitate. Se recomandă utilizarea fișelor de lectură pentru că acestea facilitează sistematizarea datelor și informațiilor iar ulterior regăsirea și prelucrarea lor.

Pe măsura realizării documentării se procedează la ordonarea datelor și informațiilor, sistematizarea acestora și analiza preliminară a lor pregătind astfel etapa următoare a elaborării disertației.

1.4. Redactarea lucrării de disertație

Această etapă poate fi structurată în două activități distincte:

- redactarea propriu-zisă a lucrării;
- tehno-redactarea.

A. Redactarea propriu-zisă a lucrării se referă la conceperea și scrierea textului disertației, respectându-se pe cât posibil structura stabilită anterior.

Pentru realizarea unei lucrări de disertație de calitate trebuie respectate exigențele generale privind redactarea unei lucrări științifice și anume:

1. Rigurozitatea științifică care presupune utilizarea unui limbaj tehnic adecvat și elevat, care să reflecte fenomenele și procesele studiate, fidel bazat pe interpretarea justă a rezultatelor;

2. Originalitatea constă în exprimarea ideilor, opiniilor și părerilor personale pe parcursul elaborării lucrării. O analiză critică a aspectelor teoretice și practice studiate este în măsură să asigure un caracter original disertației. Se va recurge la propuneri privind îmbunătățirea situației din studiul de caz analizat și prezentat în lucrare prin confruntarea aspectelor teoretice studiate cu realitatea întâlnită.

O cerință esențială a lucrării de disertație este evitarea plagiatului. Conform Art. 26 din *Codului de etică* al Universității „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia constituie încălcări ale eticii în domeniul cercetării: „plagiatul”, „omisiunea recunoașterii, fie prin menționare ca autor al unei opere, fie prin indicarea sursei, a contribuției unor terți la elaborarea unei opere”².

Concret, plagiat înseamnă preluarea unui text aparținând unui autor (indiferent de suportul de prezentare tipărit sau pagini WEB), fără utilizarea ghilimelelor și indicarea autorului și a sursei. Compilația din diverse surse și utilizarea excesivă a lor în detrimentul aportului propriu poate fi interpretată de asemenea ca plagiat.

De remarcat faptul că masteranzii poartă întreaga răspundere privind originalitatea lucrării și evitarea plagiatului. De aceea, în lucrare se va atașa o declarație de onestitate (Anexa 3), prin care se specifică că lucrarea aparține în întregime autorului și nu constituie plagiat.

3. Corectitudinea lucrării constă în asigurarea corelației dintre datele prezentate și fenomenul real studiat cu respectarea legislației cadastrale actuale.

² *Codul de etică universitară*,

http://despre.uab.ro/upload/42_199_codul_de_etica_si_deontologie_profesionala_universitara_senat_23.pdf

4. Eficacitatea lucrării constă în soluțiile prezentate și concluziile formulate, capabile să conducă la perfecționarea fenomenului și procesului studiat. Dacă propunerile se pot implementa în practica tehnică de specialitate, atunci desigur lucrarea este eficientă.

5. Stilul de redactare trebuie să dovedească că autorul cunoaște problema studiată și o poate transmite adecvat altor persoane interesate. În redactare se va îmbina rigurozitatea științifică cu simplitatea expunerii evitându-se descrieri obositoare, inutile, reluări, omisiuni treceri superficiale și reveniri. Îmbinarea expunerii narative cu ilustrații grafice și tabele va spori atractivitatea lucrării și înțelegerea mesajului transmis.

6. Acuratețea gramaticală și literară presupune respectarea normelor gramaticale ale limbii române și utilizarea corespunzătoare a limbajului de specialitate în contextul limbii literare.

Exigențele menționate constituie și criteriile de evaluare a lucrării, de aceea respectarea lor va conduce către acordarea unei note corespunzătoare din partea comisiei de examinare.

B. Tehnoredactarea lucrării de disertație constituie activitatea de așezare în pagină a acesteia. Pentru a oferi un caracter științific și unitar lucrărilor de disertație acestea trebuie să respecte anumite standarde, care presupun o anumită estetică și ținută grafică.

Imprimarea tuturor paginilor proiectului (minim 30) se va realiza doar pe o față a fiecărei foi.

Formatul întregii lucrări este **A4** (nu Letter), cu următoarele elemente:

- a. *Marginile paginii* – se vor utiliza următoarele valori pentru marginile paginii (Page Setup -> Margins):
 - stânga: 2,5 cm;
 - dreapta: 2 cm
 - sus: 2 cm
 - jos: 2 cm
 - antet: 1,25
 - subsol: 1,25
- b. *Spațiere între rânduri* - textul va respecta o spațiere între rânduri de 1,5 linii (Format->Paragraph->Line spacing-> 1,5 lines);
- c. *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 1,25 cm (Format-> Paragraph-> Indentation-> Left). Excepție fac titlurile capitolelor, care vor fi aliniate centrat, precum și etichetele tabelelor și figurilor. Titlurile capitolelor se vor scrie bold, centrat cu litere mari; titlurile paragrafelor se vor scrie cu bold, centrat cu litere mici. Se lasă câte un rând liber între titlurile capitolelor, paragrafelor și corpul textului. În corpul textelor nu trebuie să abunde sublinierea, boldarea sau scrierea cu caractere italic a textului;
- d. *Font* – fontul utilizat pentru redactare va fi Times New Roman, cu dimensiunea de 12 puncte, utilizând **diacriticele** specifice limbii române (ă, ș, ț, î, â);
- e. *Numerotarea paginilor* - numerotarea paginilor se face începând cu **Introducerea sau primul capitol**, până la ultima pagină a proiectului, exceptând anexele. Numărul de pagină se inserează în subsolul paginii, centrat.
- f. *Tabele* – tabelele se numerotează cu 2 cifre, prima reprezentând numărul capitolului, iar cea de a doua reprezentând numărul tabelului din capitolul respectiv. Fiecare tabel are **titlu**, care se menționează deasupra tabelului aliniat centrat, și un **număr** aliniat la

marginea din dreapta. Dacă este cazul, sursa datelor se precizează sub tabel, aliniat între marginile din stânga și dreapta (*justified*), indicând în mod obligatoriu numele autorului(lor), lucrarea (cartea), editura, anul, pagina sau adresa de Internet completă;

Exemplu: privind includerea tabelelor în proiectul de disertație:

Tabel 1.1. Intervalul de încredere al concentrațiile maxime reale de gaze poluante în aer

<i>Poluant</i>	<i>Intervalule de incredere a parametriilor obținute in luna martie (ppm)</i>
NO	(0,042; 0,397)
CO	(0,289; 3,510)
CO ₂	(0,013; 0,373)

- g. *Figuri* - figurile (aici sunt incluse grafice, imagini, capturi de ecran) se numerotează cu 2 cifre, prima reprezentând numărul capitolului, iar cea de a doua fiind numărul figurii din capitolul respectiv; fiecare figură are un titlu, care se menționează sub figură, centrat; dacă este cazul, sursa figurii se indică pe rândul imediat următor, *justified*, indicând numele autorului(lor), lucrarea (cartea), editura, anul, pagina sau adresa de Internet completă;

Exemplu privind includerea figurilor în lucrarea de disertație:



Figura 1.1. a) Galeria “Larga de Sus” (a); Canalul de scurgere al apei acide de mină (b) (noiembrie 2012)

Exemplu privind includerea graficelor în lucrarea de disertație:

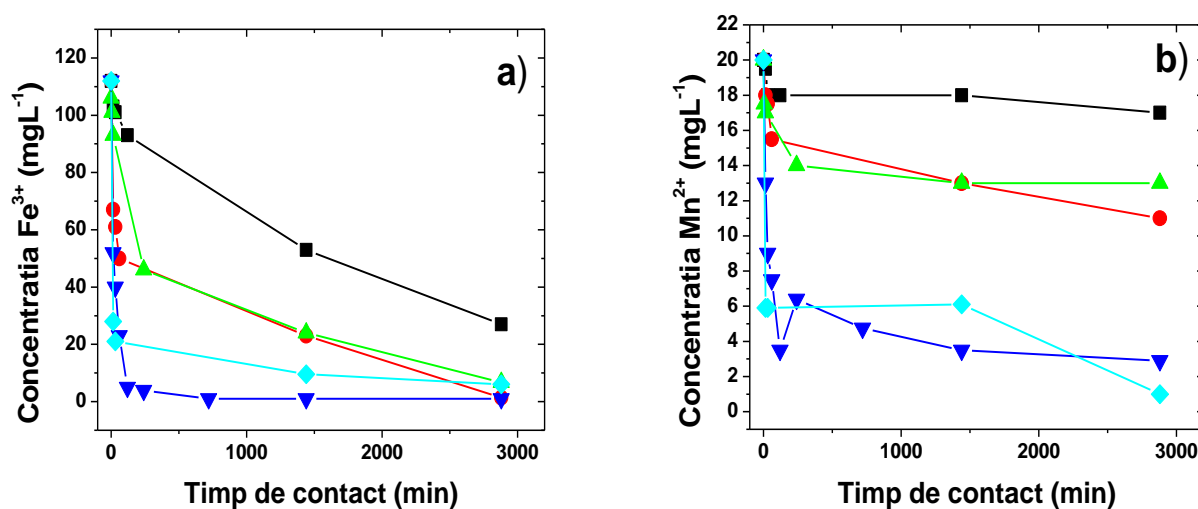


Figura 1.2. Variația concentrației ionilor de Fe^{3+} (a) și Mn^{2+} (b) din apa acidă de mină în timpul de contact al acesteia cu zeolit, în funcție de diferite doze de zeolit (g): (■) 1g, (●) 3g, (▲) 5g, (▼) 10g, (◆) 20g

Bibliografia - se structurează pe următoarele paliere: **cărți, articole științifice, resurse în format electronic** (articole și lucrări prezentate la conferințe disponibile on line, site-uri consultate), **acte normative**.

Toate referințele bibliografice citate în text se vor ordona alfabetic și vor respecta următoarele reguli de redactare:

Cărți

Autor (i), *Titlul cărții*, Editura, locul apariției, anul.

Exemplu: Ardelean F., Iordache C., *Ecologie și protecția mediului*, Editura Matrixrom București, 2007.

Articole științifice

Autor (i), *Titlul articolului*, Revista, nr., anul, paginile.

Exemple: Columbina L., *Acid precipitation and analysis of the phenomenon within the context of the environment international conventions*, Ecoterra, 31, 2012, pp. 15-23.

Elkamel A., Fatehifar E., Taheri M., Al-Rashidi M.S., Lohi A., *A heuristic optimization approach for air quality monitoring network design with the simultaneous consideration of multiple pollutants*, Journal of Environmental Management, 88, 2008, pp.507-516.

Dacă articolul a fost publicat on-line citarea se va face astfel:

Autor (i), *Titlul articolului*, Revista, nr. anul, paginile, site-ul de unde a fost preluată informația, data când a fost accesat site-ul

Site-uri, documente ale unor organizații, legi la care s-a avut acces on-line sau direct:

*Instituția, Documentul / Regulamentul, anul apariției, locul, paginile
SAU site-ul de unde a fost preluată informația și data când a fost accesat site-ul*

Exemplu: *http/www.cnadnr.ro 12.03.2013*

Sursele bibliografice trebuie să fie actuale, fiind recomandată și utilizarea bibliografiei străine, a bazelor de date internaționale.

Este obligatorie citarea în textul lucrării de disertație a cel puțin 25 de lucrări de specialitate, din care minim 15 articole științifice, 5 cărți și/sau 5 adrese de web site-uri de specialitate).

Citarea în text se face în următorul mod:

- dacă sursa bibliografică are un singur autor, se indică în paranteză numele acestuia și anul apariției articolului (ex. Columbina, 2012)
- dacă sunt 2 autori, se notează între paranteze numele ambilor autori și anul apariției articolului (ex. Ardelean și Iordache, 2007)
- dacă sunt mai mulți autori, între paranteze se scrie numele primului autor, se adaugă “și colab.”, apoi se scrie anul apariției (ex. Elkamel și colab., 2008).

2. SUSȚINEREA LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Examenul de disertație la Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia se desfășoară conform metodologiei aprobate de Senat, care prevede modul de organizare și conținutul examenului, înscrierea și participarea absolvenților la examene, stabilirea comisiilor de examinare și atribuțiile acestora, precum și alte informații utile absolvenților.

Reușita examenului de disertație este condiționată și de modul de susținere a lucrării de disertație în fața comisiei de examen. Pentru aceasta sunt utile informațiile prezentate în continuare.

2.1. Depunerea lucrării de disertație

Depunerea lucrării de disertație se face împreună cu celelalte documente necesare înscrierii în termenul specificat de conducerea facultății.

Lucrarea se depune la secretariat într-un singur exemplar, iar un alt exemplar se va înmâna conducătorului științific pentru a obține acordul și aprecierea asupra lucrării în vederea susținerii acesteia.

Aprecierea lucrării se face de către conducătorul științific prin întocmirea unui referat și acordarea unei note. Conducătorul științific își rezervă dreptul de a respinge lucrarea în cazul unor motive întemeiate legate de conținutul acesteia.

2.2. Prezentarea lucrării

Pentru prezentarea lucrării, absolvenții dispun de un timp limitat de regulă la circa 15 minute, în care trebuie să prezinte sintetic conținutul lucrării evidențiind motivația alegerii temei, metodologia utilizată, aspectele întâlnite în studiul de caz și contribuțiile proprii, concluziile și propunerile relevante.

Prezentarea lucrării poate fi însoțită de o prezentare grafică în PowerPoint. Având în vedere timpul alocat susținerii se recomandă un număr de 15 slide-uri, care nu trebuie citite ci argumentate prin explicații verbale.

După prezentarea lucrării membrii comisiei adresează întrebări prin care se vor edifica asupra cunoașterii de către absolvent a tematicii prezentate în lucrare și a unor aspecte relevante din cercetarea desfășurată. Întrebările se pot referi și la alte aspecte care pot fi atinse prin dezvoltarea celor prezentate în lucrare.

Răspunsurile la întrebările comisiei trebuie să fie precise și punctuale, fără introduceri colaterale, care ar putea fi interpretate ca încercare de a ocoli răspunsul necunoscut. Dialogul cu comisia de examinare trebuie să fie însă decent, bazat pe cunoaștere și argumentație științifică. Siguranța lipsită de ostentație, logica și claritatea discursului, alături de disponibilitatea pentru schimbul de opinii vor fi apreciate pozitiv de către comisie.

Nota finală va depinde atât de conținutul lucrării de disertație cât și de calitatea prezentării și răspunsurile la întrebări, de aceea absolvenții trebuie să acorde o atenție maximă acestor aspecte.

O ținută decentă la examen și o atitudine comportamentală adecvată momentului este bine să fie avută în vedere de absolvenți.

Bibliografie selectivă:

1. Andronescu C., Ș., *Tehnica scrierii academice*, Editura Fundației România de Măine, București, 1977;
2. Chelcea S. *Metodologia elaborării unei lucrări științifice*, www.scribd.com/doc/10876102, accesat în 20/02/2009;
3. Eco, U., *Cum se face o teză de licență. Discipline umaniste*, Editura Polirom, Iași, 2006;
4. Lumperdean, I., Mătiș, D., Mustăță, R.V., *Ghidul lucrărilor de licență și disertație*, <http://econ.ubbcluj.ro/informatii>, accesat în 20/02/2009
5. *Metodologia de organizare și desfășurare a examenelor de finalizare a studiilor*, http://www.uab.ro/upload/5234_Metodologie%20finalizare%20studii%20_%202015.pdf;
6. Nechita, V., *Cum elaborăm lucrarea de licență și disertația de masterat*. Ghid practic, Editura ECO PRINT, Satu Mare, 2007;
7. Universitatea “1 Decembrie 1918” Alba Iulia, *Codul de etică universitară*, http://despre.uab.ro/upload/42_199_codul_de_etica_si_deontologie_profesionala_universitara_senat_23.pdf;
8. *** *Legea educației naționale nr. 1/2011*, cu modificările și completările ulterioare.

FIȘA DE APRECIERE A LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Absolvent(a): _____

Tema lucrării: _____

Îndrumător științific: _____

Nr. crt.	CRITERIUL	CUANTIFICARE	NOTA *
1	Importanța temei și structura lucrării:	Media cu rotunjire a notelor subcriteriilor a, b, c	
	a) actualitate și tratare	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
	b) structura pe capitole	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
	c) ordonarea capitolelor	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
2	Conținutul științific al lucrării:	Media cu rotunjire a notelor subcriteriilor a, b, c	
	a) complexitatea temei	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
	b) abordarea metodologică	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
	c) aplicabilitate	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
3	Elaborarea lucrării:	Media cu rotunjire a notelor subcriteriilor a, b, c	
	a) documentare de specialitate	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
	b) ritmicitate în redactare	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
	c) aport personal și contribuții	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
4	Tehnoredactare:	Media cu rotunjire a notelor subcriteriilor a, b, c	
	a) suport informațional	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
	b) estetică și ținută grafică	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
	c) ordine	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
5	Mod de realizare a documentației grafice:	Media cu rotunjire a notelor subcriteriilor a, b, c	
	a) forma și conținut	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
	b) precizie și standardizare	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
	c) semne convenționale	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
6	Bibliografie:	Media cu rotunjire a notelor subcriteriilor a, b, c	
	a) amploare și actualitate	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
	b) citare în text	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
	c) respectarea normelor ortografice și de tehnoredactare	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
7	Concluzii:	Media cu rotunjire a notelor subcriteriilor a, b, c	
	a) realizare pe etape	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
	b) nivel calitativ	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
	c) elemente originale	SE ACORDĂ O NOTĂ FĂRĂ ROTUNJIRE	
Nota finală		Media fără rotunjire a notelor criteriilor 1-7	

Concluzii: Propun (admiterea/respingerea) lucrării de disertație pentru a fi prezentată în fața comisiei examenului de disertație.

Nota propusă de îndrumător*: _____

DATA,

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC,

(semnătura)

* în cifre și litere

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
UNIVERSITATEA „1 DECEMBRIE 1918” DIN ALBA IULIA
MASTER: EVALUAREA, MONITORIZAREA ȘI AUDITUL MEDIULUI

LUCRARE DE DISERTAȚIE

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC,*

ABSOLVENT,

ALBA IULIA

2018

* Gradul didactic și titlul științific al cadrului didactic îndrumător.

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
UNIVERSITATEA „1 DECEMBRIE 1918” DIN ALBA IULIA
MASTER: EVALUAREA, MONITORIZAREA ȘI AUDITUL MEDIULUI

TITLUL LUCRĂRII

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC,*

ABSOLVENT,

ALBA IULIA

2 0 1 8

* Gradul didactic și titlul științific al cadrului didactic îndrumător.

DECLARAȚIE DE ONESTITATE

Subsemnatul (a),
fiul lui și al, identificat cu BI / CI seria
nr....., eliberat de, la data de,
CNP, declar pe proprie răspundere că la conceperea
lucrării de disertație cu titlul
.....
.....
sub coordonarea științifică a
nu am folosit alte surse decât cele menționate în bibliografie, lucrarea îmi aparține în
întregime și a fost redactată cu respectarea strictă a regulilor de evitare a plagiatului.

Alba Iulia,
Data

Masterand,

NUME PRENUME

Semnătura în original