

INDRUMĂTORUL ABSOLVENTULUI

PENTRU ÎNTOCMIREA LUCRĂRII SCRISE A
PROIECTULUI DE DIPLOMĂ
Domeniul: Electronică aplicată

Colectiv eligibil coordonare proiecte de diplomă, format din:

Prof. univ. dr. ing. Ioan Ileană
Prof. univ. dr. ing. Tulbure Adrian
Conf. univ. dr. ing. Ceuca Emilian
Conf. univ. dr. ing. Manuella Kadar
Conf. univ. dr. ing. Rîșteiu Mircea
Conf. univ. dr. ing. Marc Gheorghe
Conf. univ. dr. ing. Olteanu Emil
Conf. univ. dr. ing. Dobra Remus
Lect. univ. dr. ing. Ciortea Elisabeta Mihaela
Lect. univ. dr. Boca Maria Loredana
Lect. univ. dr. Huțanu Constantin

Document intern, necesar studenților de la specializarea Electronica aplicata

Introducere

Activitatea de cercetare-proiectare finalizată prin întocmirea PROIECTULUI DE DIPLOMĂ, reflectă nivelul de pregătire teoretică și practică a absolventului, prin posibilitatea de rezolvare tehnică, științifică și organizatorică a unei probleme reale, desprinsă din activitatea economică cotidiană.

Există două tipuri de PROIECTE;

- lucrare de cercetare
 - *este o lucrare originala de cercetare prin care candidatul dovedește ca poate sa contribuie la progresul disciplinei pe care o studiază, ca are un punct de vedere ANALITIC in raport cu studiile calitative sau cantitative consultate, dar descoperă și ceva ce nu s-a spus încă; prin descoperire nu înțelegem neapărat o teorie care sa revoluționeze domeniul abordat, ci un nou mod de analiză, printr-o grilă de abordare neaplicată încă asupra unor teorii sau metodologii;*
 - *astfel de lucrare poate fi atat teoretica cat si practica.*
- lucrare PRACTICA- PROTOTIP/SERIE MICA/MARE
 - *este o lucrare în care studentul demonstrează că și-a putut însuși literatura de specialitate existenta deja asupra subiectului pe care și l-a ales, formându-și un punct de vedere ANALITIC, pe care-l poate expune cu claritate, apoi transpune intr-un produs finit, intotdeauna cu realizare practica.*

Alegerea temelor și a coordonatorilor

Momentul alegerii subiectului; se recomandă ca ideal temporal pentru alegerea subiectului tezei de licență, de comun acord cu profesorul coordonator respectiv, sfârșitul celui de-al doilea an de studiu, sau inceputul anului al treilea, limitele între care poate varia timpul acordat elaborării lucrării fixându-le între maximum trei ani și minimum șase luni, strategiile de cercetare și redactare fiind, evident, diferite în funcție de perioada disponibilă.

Se recomandă patru reguli pentru alegerea subiectului:

- argumentul principal este acela ca să răspundă intereselor candidatului (sa fie legat de tipul de examene date, de lecturile și preocupările sale, având în vedere ca electronica are un puternic caracter vocational);
- sursele la care se recurge sa fie reperabile, adică accesibile material candidatului;
- tabloul metodologic al cercetării sa fie accesibil experienței candidatului.

Umberto Eco reformulează aceste reguli într-o axiomă de care ar trebui să țină seama toți studenții atunci când își aleg subiectul tezei de licență: „***cine vrea să facă o teză trebuie să facă o teză pe care este capabil să o facă***”.

După ce candidatul și-a ales domeniul de cercetare/dezvoltare și subiectul temei, se recomandă să se procedeze la o restrângere a domeniului care presupune realizarea unei teme *monografice* și nu a unei *panoramice*.

- formularea unei teme este responsabilitatea profesorilor coordonatori ;
 - formularea unei teme trebuie sa tina cont de cunoștințele candidatului și de posibilitățile acestuia de documentare suplimentară, de asimilare de cunoștințe noi;
 - temele formulate sunt înregistrate și avizate de către conducerea departamentului și aprobate de către conducerea facultății ;
- alegerea unei teme sau alta este privilegiul candidatului, însă acesta trebuie să țină cont de faptul ca aria tematică acoperită de coordonatori este limitată;
 - *candidatul la absolvire poate sa vina cu propunere proprie de tema si coordonator (gradul științific al acestuia trebuie să fie de minim lector/sef de lucrări doctor);*
 - *dacă gradul științific al coordonatorului propus nu este corespunzător, candidatul va solicita dubla coordonare pentru tema propusă ;*
 - *indiferent de situație, temele propuse de către candidații trebuie să primească avizul catedrei și aprobarea Consiliului facultății de apartenență ;*
- de asemenea trebuie avut în vedere numărul limitat de studenți care pot fi coordonați de către un cadru didactic
 - *limitarea este impusă de către departamentele de specialitate;*
- exista posibilitatea co-tutelei (mai multe cadre didactice, cadru didactic+ specialist din industrie)
 - *stabilirea se face prin consens între persoanele implicate;*

Recomandări generale de redactare a unei lucrări de licență

Printre principalele recomandări generale de redactare a unei lucrări de licență se pot enumera :

- formatul ales, organizarea în pagină, tipul și formatul scrisului trebuie să aibă în vedere să nu se obțină un produs ilizibil, greu de citit, cu aspect dezordonat, dezorganizat ;
 - *sunt apreciate antetul, subsolul bine realizate ;*
 - *elementele decorative ale paginilor, dacă sunt bine realizate, contribuie la formarea unei opinii pozitive asupra modului de întocmire a lucrării ;*
- odată ales formatul, acesta trebuie să se păstreze pentru toată lucrarea;
- numărul de pagini nu reprezintă un scop în sine, acesta fiind însă stabilit de către candidat împreună cu coordonatorul, regula fiind aceea că acesta să își prezinte realizările – iar coordonatorul este responsabil pentru finalizarea temei propuse;
 - *În mod normal există un raport optim între formatul paginii și grosimea totală a lucrării, dar în uzanțele acestui tip de lucrări, formatul standard este A4, iar numărul de pagini poate varia între 50 și 80- 90, după consultare cu coordonatorul.*
 - *tot cu titlul de recomandare, pentru estetica materialului scris, trebuie să existe un raport egal între text/grafica/formule;*
- tipul (felul) de copertă pentru lucrarea de licență este recomandat de către coordonatorul lucrării;
- indiferent de normele de redactare, în elaborarea unei lucrări de licență ultimul cuvânt îl are coordonatorul;
 - *cu alte cuvinte pentru reușita/ nereușita unei lucrări de licență responsabilitatea este împărțită între candidat și coordonator;*

Strategia abordării subiectului ales

Principalele abordări sunt:

- circumscrierea rapidă a domeniului de cercetare prin lectura unor lucrări generale sau metodologice;
 - consultări cu coordonatorul;
- stabilirea unei bibliografii ce poate include și alte lucrări din domeniul ales;
 - consultări cu coordonatorul;
- identificarea surselor de informare: arhive; centre de informare; persoane informate; bibliotecă;
- lectura și fișarea datelor din materialul documentar adunat;
 - consultări cu coordonatorul;
- construirea planului lucrării, respectiv a planului de muncă în realizarea practică după caz;
 - stabilit împreună cu coordonatorul;
- redactarea ei în paralel cu realizarea practică;
 - întâlniri periodice cu coordonatorul pentru validări, consultări, recomandări;
- corectura, revizuirea finală;
 - lucrarea va fi validată de coordonator;
- tipărirea.

Recomandări specifice în redactarea lucrărilor de licență

Se vor respecta normele oficiale, așa cum au fost ele precizate în ultimele ediții ale lucrărilor normative de specialitate (*DOOM, DEX, Dicționarul de neologisme, Gramatica Academiei*).

Normele de ortografie și de punctuație nu formează un cod „personal”, fie acesta al autorului, traducătorului, corectorului sau redactorului. Codul scris al limbii presupune folosirea unor mijloace grafice (semnele de punctuație) cu ajutorul cărora să fie subliniate, pe de o parte, raporturile sintactico-semantice dintre unitățile componente ale unui enunț și, pe de altă parte, pauzele, intonația, întreruperea șirului comunicării. Corect aplicate, regulile de punctuație dau relief ideilor, ajută lectura și înțelegerea mesajului unei cărți, asigurând disciplina discursului și exprimarea ordonată a gândirii.

- *este recomandabil să nu folosiți exprimarea în text la persoana a 2-a singular sau plural (Ex: **Ce puteți face acum!**)*
- *cuvintele, conceptele, expresiile care apar în lucrare transcrise conform limbii de origine, nefiind asimilate în limba română (nu există în DE sau DEX), se reproduc în italic.*
 - *atenție la „voltaj”, „amperaj”, „shield”!!!!!!!!!!!!*

Lucrarea trebuie să reflecte în mod evident contribuția autorului la tema abordată. Conținutul cuprinde **documentare multa**, dar și **teste, rezultate, concluzii**

Bibliografia unei lucrări este, de cele mai multe ori, oglinda conținutului. Lipsa unor titluri de referință sau de actualitate într-o lucrare circumscrisă unui anumit domeniu „trădează” inconsistența informației oferite cititorilor. Atenție! Și mai gravă este „nemărturisirea” surselor. Titlurile de întreguri bibliografice (titluri de cărți, titluri de reviste etc.) se dau în limba originală și se culeg în italice (*cursive*). La fel, sursele online (reviste, ziare, almanahuri, buletine, colecții de legi).

Astfel se pot face câteva recomandări de redactare:

- tabelele, diagramele, graficele vor avea: titlu, număr și sursele bibliografice citate (dupa caz);
- preluarea unor idei, informații, date statistice din diferite surse se va face cu menționarea exactă a sursei citate [22- poziția din lista bibliografică].
 - *Referințele bibliografice se numerotează consecutiv în forma [1], [2], [3]... Citările se fac simplu prin plasarea numărului corespunzător [5]. Nu sunt permise referințe bibliografice în notele de referință în subsol. Se recomandă scrierea tuturor autorilor și nu folosirea expresiei “și alții” decât dacă sunt peste 6 autori.*
- Explicitați abrevierile și acronimele prima dată când ele apar în text. Abrevieri precum IEEE, IEE, SI, MKS, CGS, ac, dc și rms se consideră cunoscute și nu mai trebuie explicitate. Nu se recomandă utilizarea abrevierilor în titluri decât în cazul când sunt absolut inevitabile.
 - *se recomandă utilizarea unităților de măsură din sistemul internațional. Utilizarea unităților britanice poate fi făcută doar ca unități secundare (în paranteză). Se va evita combinarea unităților SI și CGS. Nu se admit rezultate experimentale preliminare. Numerotarea cu cifre romane a titlurilor de paragrafe este opțională. În cazul utilizării acestora se vor numerota paragrafelor propriu-zise și nu “BIBLIOGRAFIA” sau “MULȚUMIRI”.*
- exemplu de șablon de redactare a lucrării:
 - *Tipărirea se va face cu o imprimantă de bună calitate pe o singură față a paginii (sau fata/verso), la recomandarea coordonatorului. Textul se va plasa pe o coloană, aliniere ambele capete. Pagina A4 orientată pe înălțimea paginii are marginile de sus și jos de 2 cm, iar cele din stânga și dreapta de 2 cm. Pentru editarea lucrării se recomandă utilizarea unui procesor de text larg, utilizând caractere Arial, Times New Roman sau Gothic (după preferință) dactilografiate la un rând sau un rand si jumătate (consultati-va si cu coordonatorii).*

- *figurile și tabelele trebuie inserate în text aliniate la stânga. Se recomandă evitarea plasării figurilor înainte de prima lor menționare în text. Se va folosi abrevierea "Fig.1." chiar și la începutul propozițiilor. Ecuațiile trebuie tipărite cu un rând gol deasupra și dedesubt. Numerotarea lor se face simplu în paranteze: (1), (2), (3) ... Numerotarea va fi aliniată față de marginea dreaptă.*
- trebuie acordată o atenție deosebită unui element tehnic care este pagina de titlu și care trebuie să conțină obligatoriu următoarele elemente:
 - *Denumirea universității, Denumirea facultății. Titlul și subtitlul tezei. Numele și prenumele autorului, Numele, prenumele și gradul didactic al Conducătorului științific, Anul susținerii lucrării.*
- în continuare aveți un exemplu de conținut

coperta externa

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE (bold, Arial 16, centrat)
UNIVERSITATEA „1 DECEMBRIE 1918” DIN ALBA IULIA (bold, Arial 16, centrat)

Facultatea de Științe exacte și ingineresti (bold, Arial 16 centrat)
Specializarea Electronică aplicată (bold, Arial 16 centrat)

PROIECT DE DIPLOMĂ (bold, Arial 28, centrat)

INFLUENȚA RAZELOR DE LUNĂ ASUPRA CISMELOR DE CAUCIUC ALE STUDENȚILOR DIN ANUL IV INFORMATICA (titlu lucrării- bold, Arial 18, centrat)

Coordonator: (Arial 16)
Prof.univ.dr. Emilian Georgescu

Autor:
Student Georgescu Emilian

Alba Iulia, iulie 2017 (bold, Arial 16)

coperta interna

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE (bold, Arial 16, centrat)
UNIVERSITATEA „1 DECEMBRIE 1918” DIN ALBA IULIA(bold, Arial 16, centrat)

Facultatea de Științe exacte și ingineresti (bold, Arial 16 centrat)
Specializarea Electronică aplicată (bold, Arial 16 centrat)

PROIECT DE DIPLOMĂ (bold, Arial 28, centrat)

INFLUENȚA RAZELOR DE LUNĂ ASUPRA CISMELOR DE CAUCIUC ALE STUDENȚILOR DIN ANUL IV INFORMATICĂ (titlu lucrării- bold, Arial 18, centrat)

Coordonator: (Arial 16)
Prof.univ.dr. Emilian Georgescu

Autor:
Student Georgescu Emilian

Alba Iulia, iulie 2017 (bold, Arial 16)

contracoperta interna

Dupa caz, informatii despre locul unde a fost realizat proiectul, daca a avut finantare din burse, sponsorizari, etc.

Dupa caz, informatii despre modul si locul unde a fost tiparit materialul, drepturile de proprietate, ISBN, etc

Cuprins (bold, Arial 14, stanga)

| | Pag |
|--|-----|
| Cap.1 Nume capitol (bold, Arial 12, stanga) | 3 |
| 1.1 Psihologia culorilor (Arial 12, stanga) | 3 |
| 1.1.1 Culorile și stările sufletești | 5 |
| 1.1.2 Culorile care se mișcă | 6 |
| 1.2 Impactul culorilor în Web | 9 |
| 1.3 Teoria culorilor (RGB versus CMYK) | 12 |
| Cap.2 Nume capitol | |
| ... | |
| ... | |
| ... | |
| Cap.7 Nume capitol | |
| ... | |
| Bibliografie | |

Aceasta este un exemplu de forma de machetare în tabel. După ce ați finalizat cuprinsul, selectați tot tabel, apoi din meniul contextual (butonul drept al mouse-ului) alegeți *Table Properties* (Proprietăți tabel), apoi *Border and Shading* (bordare și umbră), iar la final în opțiunea *Setting*- click pe *None*.

CAPITOLUL 1. LOCUL ENERGIEI REGENERABILE (Capitol nou, pe pagina

noua, daca se tipareste fata/verso, incepe pe pagina din dreapta; bold, Arial 14, stanga)

(Arial 12, stanga/dreapta- Justify, spatiere de 1.5) În secolul XXI combustibilii fosili sunt principalele surse de energie, cei de tipul: țițeiul, gazele naturale și cărbunele, aceasta fiind totodată și materia primă a planetei. Datorită dezvoltării economice rapide și populației planetei care crește încontinuu, consumurile energetice au [1] mod de citare.... .

Dreapta....

(Enter)

1.1 Dezvoltarea unei ... (bold, Arial 12, stanga)

(Arial 12, stanga/dreapta- Justify, spatiere de 1.5) În secolul XXI combustibilii fosili sunt principalele surse de energie, cei de tipul: țițeiul, gazele naturale și cărbunele, aceasta fiind totodată și materia primă a planetei. Datorită dezvoltării economice rapide și populației planetei care crește încontinuu, consumurile energetice au [2] mod de citare.... .

Dreapta....

(Enter)

1.1.1 Dezvoltarea unei ... (Arial 12, stanga)

(Arial 12, stanga/dreapta- Justify, spatiere de 1.5) În secolul XXI combustibilii fosili sunt principalele surse de energie, cei de tipul: țițeiul, gazele naturale și cărbunele, aceasta fiind totodată și materia primă a planetei. Datorită dezvoltării economice rapide și populației planetei care crește încontinuu, consumurile energetice au.

Dreapta [3] mod de citare....

CAPITOLUL 2. LOCUL ENERGIEI REGENERABILE (Capitol nou, pe pagina

noua, daca se tipareste fata/verso, incepe pe pagina din dreapta; bold, Arial 14, stanga)

(Arial 12, stanga/dreapta- Justify, spatiere de 1.5) În secolul XXI combustibilii fosili sunt principalele surse de energie, cei de tipul: țițeiul, gazele naturale și cărbunele, aceasta fiind totodată și materia primă a planetei. Datorită dezvoltării economice rapide și populației planetei care crește încontinuu, consumurile energetice au [4] mod de citare.... .

Dreapta....

(Enter)

2.1 Dezvoltarea unei ... (bold, Arial 12, stanga)

(Arial 12, stanga/dreapta- Justify, spatiere de 1.5) În secolul XXI combustibilii fosili sunt principalele surse de energie, cei de tipul: țițeiul, gazele naturale și cărbunele, aceasta fiind totodată și materia primă a planetei. Datorită dezvoltării economice rapide și populației planetei care crește încontinuu, consumurile energetice au [5] mod de citare.... .

Dreapta....

$$f_0 = \frac{1}{2\pi\sqrt{L \cdot C}} \text{ [Hz]} \quad (1.1)$$

Scrierea formulelor să se facă neaparat cu editorul de ecuații și să numeroteze.

(Enter)

2.1.1 Dezvoltarea unei ... (Arial 12, stanga)

(Arial 12, stanga/dreapta- Justify, spatiere de 1.5) În secolul XXI combustibilii fosili sunt principalele surse de energie, cei de tipul: țițeiul, gazele naturale și cărbunele, aceasta fiind totodată și materia primă a planetei. Datorită dezvoltării economice rapide și populației planetei care crește încontinuu, consumurile energetice au.

Dreapta [6] mod de citare....



Fig. 2.1 Denumire

Tab. 2.1 Denumire.....

| Nr. Crt. | Data | Media/zi ($\mu\text{S/cm}$) | Media mediilor | Dispersia |
|----------|----------|-------------------------------|----------------|----------------|
| 1 | 02.05.12 | 498,293 | 289.139 | 209,154 |
| 2 | 04.05.12 | 275,778 | | -13,361 |
| 3 | 06.05.12 | 277,850 | | -11,289 |
| 4 | 08.05.12 | 272,144 | | -16,995 |
| 5 | 10.05.12 | 263,276 | | -25,863 |
| 6 | 12.05.12 | 269,857 | | -19,282 |
| 7 | 14.05.12 | 267,851 | | -21,288 |
| 8 | 16.05.12 | 273,430 | | -15,709 |

Figurile si tabelele sa se numereze cu font mai mic cu o unitate decat cel folosit la editare, respectiv 11 fata de 12 si sa alinieze la figuri la mijloc jos, iar la tabele stanga sus. Nu uitati denumirea acestora.

BIBLIOGRAFIE (bold, Arial 14, stanga)

Bibliografie cărți (bold, Arial 12, stanga)

1. Ian R. Sinclair și John Dunton, *"PRACTICAL ELECTRONICS HANDBOOK"*, Editura Elsevier, anul 2007.
2. Gilbert M. Masters, *"RENEWABLE AND EFFICIENT ELECTRIC POWER SYSTEMS"*, Editura Wiley – Interscience, anul 2004.
3. Anne Maczulak, Ph.D., *"RENEWABLE ENERGY – SOURCES AND METHODS"*, anul 2010.
4. Volker Quaschnig, *"UNDERSTANDING RENEWABLE ENERGY SYSTEMS"*, Editura Earthscan, anul 2005.
5. Walt Kester, *"THE DATA CONVERSION HANDBOOK"*, Editura Elsevier, anul 2005.
6. Nikos Komnios, *"SENSOR APPLICATIONS, EXPERIMENTATION AND LOGISTICS"*, Editura Springer, anul 2009.
7. Sabrie Soloman, *"SENSORS HANDBOOK"*, Editura Mc Graw Hill, anul 2010.
8. Gerard C. M. Meijer, *"SMART SENSORS SYSTEMS"*, Editura Wiley, anul 2008.

Bibliografie online

9. <http://www.sanatatea.com/art/mediu/652/radiatia-solara.html> vizitat la data de 9.12.2011, ora 12:20.
10. http://energienucleara.go.ro/cap_05.htm vizitat la data de 9.12.2011, ora 18:35.
11. <http://www.romedic.ro/radiatii-solare-0P13451> vizitat la data de 10.12.2011, ora 11:15.
12. http://www.termo.utcluj.ro/regenerabile/2_1.pdf vizitat la data de 10.12.2011, ora 21:20.
13. <http://www.scribd.com/doc/57673325/7/Captarea-radia%C5%A3iei-solare> vizitat la data de 11.12.2011, ora 14:00.
14. <http://www.et.upt.ro/admin/tmpfile/fileZ1285148865file4c99d0c1f0a11.pdf> vizitat la data de 15.06.2012, ora 22:40.
15. <http://mabectrading.infoconstruct.ro/clienti/poze/poza-mabec-4-info643.jpg> vizitat la data de 15.06.2012, ora 23:00.

Recomandări privind conținutul lucrării

Fiecare lucrare de licență trebuie să răspundă exigentelor științifice, îndeplinind normele academice ale instituției unde se susține. Există însă câteva aspecte generale valabile care trebuie respectate.

În cuprinsul lucrării de licență trebuie să se regăsească următoarea structură standard:

- **Cuprinsul**
- **Lista de abrevieri (opțional)**
- **Introducerea;**
- **Conținutul**
 - (capitole, subcapitole, secțiuni, subsecțiuni), eventual structurat în doua sau trei părți, rar patru.
- **Concluzii ;**
- **Anexe (opțional) ;**
- **Glosar (opțional) ;**
- **Bibliografie ;**

Cuprinsul. Trebuie să reflecte întocmai conținutul lucrării, cu evidențierea clară a nivelurilor de titlu (părți, capitole, subcapitole etc.). Pentru lucrările științifice se va alcătui un cuprins extins (tablă de materii).

Lista abrevierilor. Se poziționează înaintea textului propriu-zis și se ordonează alfabetic, conform uzanțelor

Introducere. Aceasta parte este una dintre cele mai importante deoarece are rolul de a informa pe cititor, evaluator despre intențiile autorului. Practic, din parcurgerea acestui paragraf cititorul trebuie să fie familiarizat cu absolut tot ce se găsește în lucrarea scrisă.

În egală măsură, autorul face o justificare a temei alese, susține importanța temei după diferite criterii de evaluare.

De asemenea, în introducere se evidențiază legăturile dintre diferitele capitole, între modele și aplicații, între diferitele abordări ale autorului.

Conținutul. Abordarea după conținut. Să începem prin a defini ce înseamnă părți. Cea mai generală și simplă împărțire a temei de licență este (indiferent că este vorba de o lucrare de cercetare sau o compilație):

- componenta teoretică (unii coordonatori recomandă metodologia cercetării, alții recomandă Stadiul actual al cunoașterii în care să facă referiri la bibliografia studiată și ce există în domeniu);
 - studiul literaturii de specialitate
 - algoritmi, calcule, modele
 - toate vor conduce la concluzii privind soluțiile aplicate
- componenta aplicată conține în mod obligatoriu următoarele secțiuni;
 - proiectare (analize, calcule, modelări, simulări)
 - realizare (metode, considerente practice)
 - punere în funcțiune, testare (metode, considerente de exploatare)
 - rezultate

- *valoarea aplicată a unei lucrări este permanent căutată în orice evaluare;*

Dacă structurăm lucrarea după abordarea de către autor, atunci avem:

- o abordare teoretică
 - *demonstrează gradul de informare, gradul de generalizare a lucrării, preocupări;*
 - *se vede din bibliografie, modul de referire și modul de citare a ei;*
- o abordare aplicată
 - *unde se caută contribuția autorului;*
 - *datorită complexității temelor sau a unor formulări nefericite, unele teme nu sunt complet finalizate. Nu este lucrul foarte grav dacă la finalul lucrării, în capitolul de concluzii se vor prezenta secțiuni care vor evidenția viitoarele abordări în rezolvarea unor teme;*
 - *prea multe astfel de evidentieri nu sunt în avantajul candidatului;*
- o abordare estetică
 - *autorul realizează aplicația, procesează textul, concepe prezentarea într-o manieră estetică care să încerce să satisfacă exigențele juriului.*
 - *Nu uitați formularea că nu este frumos ceea ce îți place ție ci ceea ce place clientului (juriului);*

Conținutul lucrării trebuie să prezinte echilibrat componente introductivă, teoretică și cea aplicată.

Nu e admis ca partea introductivă împreună cu cea teoretică să se întindă pe 55 de pagini iar partea aplicată, în principal cu contribuția autorului să se rezume la 5-10 pagini.

Lucrarea scrisă avansează progresiv, în paralel cu realizarea practică! Nu după!

Concluzii. Autorul trebuie să prezinte succint (în doar câteva pagini) principalele rezultate ale sale în lucrarea de licență. Formulările trebuie să fie explicite, fără reluarea unor paragrafe din cuprinsul lucrării.

Materialele auxiliare (notele bibliografice, respectiv bibliografia). Indicarea în cuprins și poziționarea lor, precizarea autorului lor când este cazul trebuie să semnaleze cititorului faptul că nu fac corp comun cu lucrarea, fiind tratate ca atare. Iată ordinea firească: cuvânt înainte/prefață/studiu introductiv/notă asupra ediției/TEXTUL PROPRIU-ZIS al cărții/note/glosar/ bibliografie/index (addenda, anexe).

Prefețele, notele, anexele bibliografice se vor verifica și unifica din toate punctele de vedere în conformitate cu normele din prezentul material. Manuscrisul predat tipografiei, după caz, editurii trebuie să fie complet, adică să includă toate materialele auxiliare: note, referințe bibliografice, prefețe/postfețe, studiu introductiv, anexe, addenda, notă asupra ediției, glosar, indice (listă de intrări), grafice, tabele, ilustrații etc.

Glosarul. Conține lista termenilor tehnici, noțiuni ori concepte-cheie care apar pe parcursul lucrării, dar cu care cititorul nu este familiarizat.

Recomandări finale

Se recomandă contactul permanent al studentului cu profesorul coordonator, din momentul depunerii cererii pentru acceptarea temei proiectului de diploma pe care dorește candidatul s-o elaboreze sub îndrumarea coordonatorului respectiv, până la predarea și susținerea lucrării, pentru a evita un potențial refuz datorat unei lucrări defectuoase.

Se recomandă ca studenții să prezinte profesorului coordonator un plan al temei și o bibliografie minimală orientativă, în noiembrie anul al treilea.

UNIVERSITATEA "1 DECEMBRIE 1918" ALBA IULIA
 FACULTATEA DE ȘTIINȚE EXACTE ȘI INGINEREȘTI
 SPECIALIZAREA _____
 FORMA DE ÎNVĂȚĂMÂNT _____
 SESIUNEA DE LICENȚĂ/DIPLOMĂ/DISERTAȚIE _____

FIȘA DE APRECIERE A LUCRĂRII DE LICENȚĂ/DIPLOMĂ/DISERTAȚIE

Absolvent(a): _____

Tema lucrării: _____

Îndrumător științific: _____

| Nr. crt. | CRITERIUL | CUANTIFICARE ¹ | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Importanța/complexitatea temei temei: | | | | | | | | | | |
| 2 | Structura lucrării: | | | | | | | | | | |
| 3 | Conținutul științific al lucrării: | | | | | | | | | | |
| 4 | Elaborarea lucrării: | | | | | | | | | | |
| 5 | Originalitate: | | | | | | | | | | |
| 6 | Aplicație practică: | | | | | | | | | | |
| 7 | Actualitate: | | | | | | | | | | |
| 8 | Tehnoredactare: | | | | | | | | | | |
| 9 | Bibliografie: | | | | | | | | | | |
| 10 | Concluzii: | | | | | | | | | | |
| <i>Nota finală (Media notelor criteriilor)</i> | | | | | | | | | | | |

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

Nota propusă de îndrumător: _____

DATA

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC

¹ Se încercuiește nota acordată, pentru fiecare criteriu