

Universitatea Dunarea de Jos Galați

**Facultatea de Automatică, Calculatoare,
Inginerie Electrică și Electronică**

**REGULAMENT DE ÎNTOCMIRE A PROIECTELOR
DE LICENȚĂ ȘI DISERTAȚIE ¹**

Valabil începând cu anul universitar 2012-2013

¹ Aprobata în Consiliul Facultății din data de 8.06.2012
Valabil începând cu anul universitar 2010-2011
Editia 1 – 2009; Editia 2- 2011, Editia 3- 2012.

1. ASPECTE GENERALE

1. Rolul proiectelor de licență/disertație este de a sintetiza și de a prezenta faptic, printr-un studiu de caz, competențele dobândite de absolvent și conforme cu planul de învățământ specific domeniului și specializării absolvite.
2. Proiectele de licență trebuie să reflecte calitățile (aptitudinile) absolventului în ceea ce privește rezolvarea unor probleme ridicate de practica curentă.
3. Întocmirea disertațiilor trebuie orientată către aspectele de cercetare fundamentală, cercetare aplicativă și inovare, concepție și dezvoltare specifice domeniului în care este lucrarea.
4. Disertația trebuie să scoată în evidență (în ceea ce privește absolventul): cunoștințele, competențele și capacitatea acestuia de analiză, sinteză, modelare, concepție și dezvoltare a sistemelor tehnice sau informatice într-un domeniu ales.
5. Modul în care elaborarea și susținerea proiectului de disertație vor reflecta aspectele reliefate mai sus va fi apreciat de membrii comisiei în ședința de susținere publică;
6. Temele proiectelor de licență, cât și disertațiile trebuie să fie orientate pe modelarea și rezolvarea de proiecte din domeniul cercetării fundamentale, cercetării aplicative, producției sau din alte arii ale activității economico-sociale.

2. CLASIFICAREA PROIECTELOR DE LICENȚĂ ȘI DISERTAȚIE

2.1. Criteriile de clasificare vor fi constituite de domeniile particulare în care vor fi identificate problemele ce urmează a fi rezolvate:

- a) în domeniul cercetării fundamentale sau aplicative;
- b) în domeniul concepției și dezvoltării sistemelor tehnice (în particular, proiecte finalizate prin materializarea unor lucrări practice de laborator ce permit efectuarea de încercări și măsurători conform standardelor în vigoare);
- c) în domeniul concepției, dezvoltării sistemelor informatice.

2.2. Conform criteriilor – precizate la punctul 1 – proiectele de licență și disertație se vor împărți în:

- I. - lucrări orientate către proiectare și implementare, în practică, a dispozitivelor proiectate;
- II. - lucrări orientate către proiectare și analiza sistemelor proiectate prin modelare și simulare, utilizând mijloace hardware și software existente sau noi (concepute de absolvent)
- III. lucrări orientate către proiectare și implementarea sistemelor informatice

3. PLAGIATUL

Plagiatul constituie o fraudă intelectuală care poate lua forme ușoare (involuntare) sau forme grave (deliberate).

Constituie plagiat:

- a) folosirea unui fragment de text dintr-o sursă, în absența semnelor citării și a unei trimiteri bibliografice (note de subsol);
- b) compilația de fragmente din diverse surse, în absența semnelor citării și a trimiterilor bibliografice (note de subsol);
- c) îmbinarea muncii proprii și a unor fragmente din diverse surse, în absența semnelor citării și a trimiterilor bibliografice (note de subsol);
- d) compilația de citate atribuite, în absența unei contribuții personale de substanță;
- e) parafrizarea argumentației unui autor, în absența trimiterii la documentul-sursă;
- f) preluarea integrală a unui material și prezentarea lui sub nume propriu (forma cea mai gravă de plagiat);

N.B. Pot face obiectul unui plagiat atât textele publicate în limba română, cât și textele traduse de student din alte limbi.

Pentru evitarea acuzațiilor de plagiat, fiecare proiect va avea - la început - o declarație de asumare a răspunderii (Anexa 4).

4. CRITERII GENERALE DE FORMULARE A TEMELOR ȘI STABILIRE A CALENDARULUI DE LUCRU

Procesul de întocmire a lucrării se realizează sub coordonarea unui îndrumător, conform următoarelor etape:

1. La începutul anului universitar departamentele coordonatoare afiseaza temele de proiect de licenta si temele de disertatie.
2. Alegerea de catre studenti a temei și a titlului (provizoriu, dacă este cazul), concomitent cu alegerea unui îndrumător, în funcție de tema stabilită;
3. Depunerea unei cereri (formular-tip) către departamentul coordonator al programului de studiu. Cererea trebuie să aibă acceptul (semnătura) îndrumătorului și să fie înregistrată la decanat până cel târziu la data de **15 decembrie** pentru susținerea lucrării în sesiunea de vară, respectiv de **15 aprilie** pentru studenții care optează să susțină lucrarea în sesiunea de toamnă;
4. La începutul lunii **noiembrie**, departamentele depun repartizarea temele de proiect de licenta si disertatie pe studenti la decanatul facultatii;
5. Stabilirea planului lucrării și a bibliografiei minimale a acesteia (cel puțin 10 lucrări, cărți și articole), care vor fi prezentate îndrumătorului până cel târziu la data de **20 ianuarie** pentru susținerea lucrării în sesiunea de vară, respectiv de **20 mai** pentru studenții care optează să susțină lucrarea în sesiunea de toamnă;
6. Predarea eșalonată a capitolelor din lucrare, conform unui calendar stabilit de comun acord cu îndrumătorul;
7. Aplicarea corecturilor și a observațiilor efectuate de îndrumător în urma evaluării realizate pe parcurs;
8. Schimbarea temei de proiect se face cu acordul îndrumătorului, iar schimbarea îndrumătorului se face justificat, cu acordul directorului de departament cu cel mult **3 luni** înainte de depunerea proiectului/disertației.
9. Legarea și depunerea lucrării, într-un exemplar, la termenul afișat de secretariatul facultatii și prezentarea, totodată, unui CD secretarului comisiei în ziua susținerii lucrării de finalizare studii. Acest CD trebuie sa conțină lucrarea, prezentarea PowerPoint si rezumatul lucrării.

5. DREPTURILE ȘI OBLIGAȚIILE STUDENTULUI/MASTERANDULUI

În vederea întocmirii lucrării de licență/disertație, studentul/masterandul are următoarele drepturi și obligații:

Art. 1 (drepturi)

- a) Să beneficieze de coordonarea unui cadru didactic;
- b) Să aleagă o temă dintre cele propuse de cadrele didactice ale facultatii;
- c) Să propună o temă de proiect proprie (diferită de cele propuse de cadrele didactice ale facultatii);

Art. 2 (obligații)

- a) Să depună la timp cererea de alegere a temei de licență;
- b) Să respecte normele generale de întocmire a proiectului de licență/disertație (vezi **secțiunea 7** din prezentul regulament);
- c) Să introducă în corpul lucrării toate observațiile și corecturile făcute de îndrumător;

- d) Să folosească în notele de subsol toate cărțile menționate în bibliografie;
- e) Să predea îndrumătorului secțiuni din lucrare conform calendarului stabilit de comun acord cu acesta;
- d) Să mențină legătura cu îndrumătorul pe toată perioada de pregătire a lucrării;
- f) Să lucreze în mod onest, evitând plagiatul (vezi **secțiunea 3** din prezentul regulament).

Studentul/masterandul va depune – la predarea proiectului de licență/disertație – o declarație de cedare a folosinței lucrării elaborate către Departamentul care a coordonat programul sau catre Facultatea organizatoare a programului (Anexa 5). Această declarație se va regăsi, de asemenea, la începutul proiectului.

6. DREPTURILE ȘI OBLIGAȚIILE ÎNDRUMĂTORULUI

În vederea întocmirii lucrării de licență/disertație, îndrumătorul are următoarele drepturi și obligații:

Art. 1 (drepturi)

- a) Să respingă lucrarea, dacă ea nu corespunde normelor de întocmire prevăzute de prezentul regulament.

Art. 2 (obligații)

- a) Să propună Consiliului Facultății luarea unor măsuri disciplinare împotriva studentului coordonat, în cazul în care constată că acesta a comis un plagiat;
- b) Să depună *referatul de evaluare a lucrării pe care s-a angajat să o coordoneze*, la termenul stabilit de decanatul facultății.

7. NORME GENERALE DE ÎNTOCMIRE A LUCRĂRII DE LICENȚĂ/DISERTAȚIE

- 1) Lucrarea va avea orientativ între 40 și 60 de pagini A4 pline (fără bibliografie și cuprins) pentru lucrarea de licență, respectiv 30-40 de pagini A4 pline (fără bibliografie și cuprins) pentru lucrarea de disertație;
- 2) Distanța dintre rânduri va fi de un spațiu (1);
- 3) Fontul folosit va fi Times New Roman;
- 4) Diacriticele sunt obligatorii;
- 5) Mărimea corpului de literă folosit va fi 12, cu excepția celui din notele de subsol sau din citatele-bloc (care va fi 10);
- 6) Marginile paginii vor fi de 2,5 cm.

8. DISPOZIȚII FINALE

1. După susținerea publică a proiectelor de licență/disertație **secretarul comisiei va trimite administratorului paginii web a catedrei varianta electronică a rezumatului proiectului de licență/disertație – rezumat aflat la începutul acestui proiect - în format pdf, pentru postare pe site.**

Cataloagele examenului de licență vor fi primite de decanat numai după verificarea existenței acestor rezumate ale proiectelor pe site-ul departamentelor/facultății.

- 2. De buna derulare a tuturor activităților specifice proiectelor de licență/disertație răspund directorii de departamente.

GHID PENTRU ELABORAREA, PREZENTAREA ȘI EVALUAREA PROIECTULUI DE LICENȚĂ/DISERTAȚIE

I. NORME METODOLOGICE DE ALEGERE A TEMEI LUCRĂRII DE LICENȚĂ/DISERTAȚIE

1. O lucrare de licență/disertație poate avea dublă îndrumare (2 coordonatori), din care unul poate fi din afara facultății;
2. Aceeași temă (cu particularități diferite) poate fi tratată de maxim doi studenți/masteranzi;
3. Temele (titlurile) lucrărilor de diplomă vor fi afișate la avizierele departamentelor, cât și pe site-ul facultății;
4. Temele (titlurile) proiectelor de licență/disertație pot fi propuse și de către studenți/masteranzi, urmând a fi avizate de către cadrul didactic îndrumător, directorul de departament și decanat.

După alegerea temei pentru proiectul de licență/disertație studenții, vor completa ***Cererea tip pentru alegerea lucrării de absolvire*** (anexa 1), pe care o vor depune la secretariat. Confirmarea temei aleasă/propusă de student și a cadrului didactic îndrumător se va face de către conducerea facultății, prin afișarea centralizată pe site-ul facultății.

Cadrele didactice îndrumătoare vor completa formulare tip pentru:

- Tema de licență (anexa 2);
- Referatul de evaluare a proiectului de licență/disertație (anexa 3).

Referatul îndrumătorului, prin care este evaluat conținutul lucrării (cu notă), va fi predat de către acesta, la secretariatul facultății cu cel puțin două zile înainte de susținerea examenului de absolvire.

În cazul respingerii lucrării de absolvire de către îndrumător, absolventul nu îndeplinește condițiile de a se înscrie la examenul de absolvire, din sesiunea curentă.

II. NORME METODOLOGICE DE REDACTARE A PROIECTULUI DE LICENȚĂ/DISERTAȚIE

II.1 Volumul și forma de prezentare a proiectului de licență/disertație;

II.2 Recomandări pentru redactarea părților caracteristice ale proiectului;

II.2.1 Introducere;

II.2.2 Analiza stadiului actual al temei;

II.2.3 Contribuții teoretice și aplicative la soluționarea temei;

II.2.4 Concluzii;

II.2.5 Bibliografia;

II.2.6 Opis.

II. 1 Volumul și forma de prezentare a proiectului de licență/disertație

Din punct de vedere al formei de prezentare, proiectul de licență/disertație va cuprinde două părți componente: partea scrisă și partea grafică.

Partea scrisă (fără includerea anexelor) a proiectului de licență/disertație va avea, orientativ, un număr de pagini cuprins între 30 și 40 pentru disertații, respectiv între 40 și 60 pentru lucrările de licență. La redactarea materialului scris și la întocmirea materialului grafic se vor respecta prescripțiile standardelor în vigoare.

Proiectul de licență/disertație se va redacta pe coli de format A4, la 1 rând pe pagină, mărimea fontului Times New Roman, 12 cu 2,5 cm sus (top) și jos (bottom), 2,5 cm la stânga

(left) și la dreapta (right), mirror. Va fi utilizat un header 1,5 cm (cu Arial 10 titlul lucrării/titlul capitolului) și un footer care va cuprinde paginația cu cifre arabe.

Coperta și prima pagină a părții scrise (care constituie subcoperta), vor fi identice și vor indica tema proiectului, numele și prenumele absolventului, numele și prenumele cadrului didactic îndrumător și anul elaborării.

Pagina a doua constituie „Tema proiectului” care se va completa pe formulare de forma celui din Anexa 2, cu datele și semnăturile prevăzute.

Pagina a treia, rezumatul, de maxim o pagină, reprezintă o redactare concisă și precisă a conținutului proiectului, a ideilor esențiale, urmată de o scurtă sinteză a rezultatelor, a concluziilor și a recomandărilor. Va cuprinde scopul temei, stadiul realizării în producție sau cercetare, soluțiile personale și principalele metode adoptate pentru finalizarea acestora, în final se va face referire la utilitatea lucrării și la aplicațiile ei practice.

Pagina a patra a proiectului va conține cuprinsul lucrării redactate folosind numerotarea zecimală.

În continuare, urmează conținutul propriu-zis al proiectului care se va redacta sistematic, clar și concis, evitând scrierea repetată a unor formule, explicații simple etc.

Relațiile și figurile se vor numerota pe capitole, în ordine cronologică, recomandându-se ca, după numărul figurii, să se specifice conținutul acesteia. De exemplu: „Fig. 3.4. Variația curentului din înfășurarea statorică la motorul asincron de 20 kW”.

Se recomandă ca fiecare capitol să înceapă pe o pagină nouă, păstrând constantă distanța de la marginea de sus a foi la titlul capitolului.

Cifrele care indică numărul relației se vor include între paranteze și se vor alinia la dreapta paginii. *Redactarea textului se va face la persoana a 3-a*. Atât în text, cât și în partea grafică se vor utiliza simbolurile și terminologiile conform standardelor în vigoare, chiar dacă în documentațiile utilizate apar alte notații. De asemenea, este necesar ca simbolurile și notațiile utilizate să fie uniforme în toată lucrarea.

La redactare se indică, în majoritatea cazurilor, ca relațiile să se scrie separat de text, repartizate aproximativ simetric față de lățimea hârtiei, iar semnificația fiecărui coeficient se indică într-un rând separat, în ordinea în care acesta apare în relația respectivă. De exemplu:

$$Q = RI^2t \quad (3.4)$$

în care:

Q - reprezintă cantitatea de căldură, în J ;

R - este rezistența conductorului, în Ω ;

I - este intensitatea curentului prin conductor, în A ;

t - reprezintă durata procesului, în s .

În cazul în care se utilizează multe simboluri și coeficienți, se poate indica semnificația acestora într-o listă de simboluri și notații, în cadrul unei subdiviziuni distincte de la începutul proiectului.

Referințele în text la relațiile de calcul din proiect se fac prin indicarea numărului de ordine al relației respective, scris între paranteze, de exemplu: „înlocuind în relațiile (3.9) și (3.10) se obține:”.

Tabelele se dispun în cadrul proiectului acolo unde sunt amintite și se numerează; numărul de ordine, acesta fiind precedat de cuvântul „Tabelul”, care se scrie în partea dreapta sus, deasupra acestuia.

Pentru orice relație sau scheme de principiu preluate din literatura de specialitate se va indica – **în mod obligatoriu** – sursa bibliografică printr-o trimitere de forma: „folosind metoda descrisă în [11, pag. 23] s-a obținut...”. Prima cifră indică poziția publicației citate în lista bibliografică de la sfârșitul proiectului.

Schițele explicative referitoare la problematica tratată vor fi întocmite la dimensiunile necesare și vor fi incluse în text fără chenar. Se recomandă ca aceste figuri să fie executate folosind programe software specializate.

În cazul repetării unor calcule pentru valori numerice diferite, nu se vor prezenta toate calculele individuale, ci după scrierea algoritmului pentru o valoare reprezentativă, restul se va prezenta centralizat sub formă tabelară.

Partea grafică va cuprinde elemente specifice temei, care – de la caz la caz – pot fi:

- scheme de prelucrare pe utilaje complexe;
- scheme de reglare tehnologică;
- scheme de amplasare a utilajelor (cazul inovațiilor);
- desene de ansamblu, subansambluri, și desene de execuție (pentru reperele de complexitate ridicată) concepute de autor (cazul invențiilor și inovațiilor);
- scheme de programare grafică;
- diagrame ridicate experimental sau cu ajutorul calculatorului;
- modele conceptuale (UML), funcționale și de date, prezentare algoritmi utilizați sau dezvoltați în cadrul lucrării;
- scheme logice;
- listinguri de calculator.

În cazul proiectelor orientate pe realizarea sistemelor sau dispozitivelor tehnice se vor respecta următoarele cerințe:

- În calculul volumului părții grafice a proiectului nu sunt socotite decât planșele elaborate de student și nu documentația grafică preluată de la sursa de documentare.
- De asemenea, aspectul părții grafice nu trebuie să genereze impresia încadrării, cu orice preț, în volumul recomandat. Scara la care se fac reprezentările grafice trebuie corelată cu gradul de relevanță a reprezentării, în general, cu nivelul de semnificație a detaliilor și cu densitatea de informație ce trebuie transmisă.
- În partea scrisă trebuie să existe referiri și explicații pentru fiecare planșă (reprezentare grafică).
- Pe desenele de ansamblu trebuie să se specifice: modul de reglare, instrucțiuni de exploatare, condiții tehnice.
- Desenele de execuție, trebuie să fie întocmite conform normelor internaționale cu evitarea cotărilor simbolizate care pun pe executant în situația de a căuta un număr mare de standarde și norme. Desenele de definiție (conform metodologiei ISO), trebuie să conțină toate pretențiile proiectantului referitoare la funcționarea piesei (subansamblului) respective (respectiv), fără nici o posibilitate de interpretare în mai multe feluri. În direcția întocmirii desenului de definire a piesei, trebuie să se plece de la premisa că el reprezintă o documentație de concepție completă care circulă, în special, în atelierele de proiectare constructivă și tehnologică, urmând ca în secțiile de producție să ajungă numai desenele de operație din planșele de operație.
- *La elaborarea materialului grafic se va ține cont de prescripțiile standardelor de specialitate.*
- Formatele desenelor și scărilor de reprezentare se vor alege astfel încât suprafața planșelor să fie folosită cât mai util, fără spații goale mari și fără mărimi nejustificate.

Listingurile programelor scrise se prezintă într-o anexă separată de lucrare. În funcție de volumul efortului depus pentru elaborarea acestora, îndrumatorul proiectului poate reduce numărul necesar de formate ale părții grafice sau alte cerințe ale proiectului de licență/disertație.

II.2 Recomandări pentru redactarea părților caracteristice ale proiectului

II.2.1 Introducere

În introducere se va arăta necesitatea studierii domeniului căruia îi aparține tema propusă, precum și importanța subiectului proiectului de licență/disertație pentru domeniul studiat.

Se vor arăta clar și concis obiectivele și scopul proiectului, problemele care au trebuit să fie analizate și rezolvate în lucrare și modul general de soluționare a acestora.

Se vor face scurte referiri la măsura în care proiectul contribuie la rezolvarea sau îmbunătățirea problemelor, respectiv soluțiilor studiate. „Introducerii” îi vor fi afectate maxim 2 pagini.

II.2.2 Analiza stadiului actual al temei

Scopul acestei secțiuni este de a face o sinteză a documentării teoretice, de a prezenta nivelul atins în cercetarea pe plan național și internațional și caracteristicile generale ale domeniului în care se face cercetarea. În acest sens, se recomandă un studiu amănunțit a literaturii de specialitate referitoare la acest subiect.

În finalul acestui capitol – după ce s-a prezentat stadiul actual al temei – trebuie să se facă referiri la scopul și metoda utilizată în cadrul proiectului de licență/disertație, la „valoarea” adăugată cercetării, referiri care să justifice angrenarea în proiectul curent. Volumul acestui capitol este de 2...5 pagini.

II.2.3 Contribuții teoretice și aplicative la soluționarea temei

Acesta fiind capitolul de bază al proiectului, se va prezenta contribuția personală a absolventului la rezolvarea temei. În funcție de tema aleasă, acum se va descrie pe larg fie metodologia urmată, fie tehnologia sau soluția concepută și implementată. Din modul de expunere trebuie să rezulte clar care sunt elementele preluate și care sunt cele originale propuse de candidat.

Dacă subiectul ales presupune culegerea unor date inițiale, în partea de început a acestui capitol se prezintă modul lor de culegere și prelucrare. Dacă este cazul se pot face referiri la calculul principalilor parametri statistici, verificarea normalității repartiției sau la determinarea erorilor de măsurare și stabilirea preciziei metodei de culegere sau măsurare folosite.

În cazul proiectelor orientate pe realizarea sistemelor sau dispozitivelor tehnice se vor respecta următoarele cerințe:

- Prezentarea soluțiilor constructive propuse, cu ajutorul unor scheme, și fundamentarea acestora prin:

- calcule electrice, termice etc.;
- calcule de dimensionare și verificare;
- calcule tehnologice; etc.

- Calculele vor fi însoțite de schițe explicative la mărimea impusă de complexitate și, eventual, de gabarit. Diferitele soluții constructive noi vor fi dimensionate și verificate cu ajutorul metodelor specifice din literatura de specialitate.

- Dacă subiectul are un caracter pur tehnologic, se vor prezenta diferite variante de itinerar, făcându-se o analiză atât individuală cât și comparativă a variantelor. O mare atenție se vor acorda calculelor de optimizare, care trebuie să stea la baza determinării parametrilor constructivi și tehnologici principali. Pe lângă calculele amintite – în acest capitol – trebuie să se prezinte descrieri constructive, funcționale și tehnologice ale utilajelor, SDV-urilor și tehnologiilor prezentate în detaliu pe planșele din partea grafică (cazul invențiilor și inovațiilor).

- În final datele (rezultatele) obținute se pot prezenta sub formă tabelară sau de diagrame. Tabelele și diagramele vor fi însoțite atât de interpretări specifice, cât și comparative cu rezultate similare din bibliografie.

·*Aspecte legate de tehnica securității muncii* vor fi tratate aparte în cadrul unui subcapitol (paragraf) special al proiectelor de licență/disertație.

·*Se vor analiza comparativ soluțiile propuse și vor fi susținute fiecare cu calcule economice.* Se vor prezenta deschiderile pe care acestea le generează în mediul de desfășurare a procesului cercetat.

·Utilizarea tehnicii de calcul este absolut necesară atât ca utilitate de calcul și analiză, cât și ca demonstrație a abilității de mână a calculatorului de absolvent.

În cazul proiectelor orientate pe realizarea sistemelor informatice se vor respecta cerințele, normele și metodele specifice de concepție și dezvoltare a produselor program, stipulate în ingineria software și în metodologiile ce țin de managementul proiectelor informatice.

II.2.4 Concluzii

Vor cuprinde într-o formă cât mai concisă și pe puncte principale rezultatele obținute în tema tratată, subliniindu-se contribuția adusă prin propriile cercetări. Se vor scoate în evidență elementele de noutate ale lucrării. Dacă rezultatele obținute pot fi aplicate în activitatea de cercetare, producție sau în alte domenii de activitate, economică sau socială, se vor face recomandările corespunzătoare.

Un bilanț al aspectelor pozitive și negative din activitatea de dezvoltare a proiectului sau a lucrării de disertație va încheia partea scrisă a lucrării.

II.2.5 Bibliografia

Lista bibliografică a lucrărilor consultate se dă o singură dată, la sfârșitul proiectului sau la sfârșitul unei părți a proiectului de licență/disertație (dacă este cazul). Ea va cuprinde lucrările consultate, numerotate, prezentate în ordine alfabetică după numele primului autor. Se vor introduce în lista bibliografică numai acele lucrări care au fost direct utilizate în proiect și, deci, care într-un mod sau altul au contribuit la realizarea lucrării.

Elementele referinței bibliografice (conform STAS 6158-70) și webografice pentru:

- *cărți și monografii tehnice*: numele și prenumele autorului (prenumele cu inițiale); titlul cărții; traducerea titlului; numărul ediției; locul publicării; editura; anul publicării; număr de volume;
- *articole științifice*: numele și prenumele autorului (prenumele cu inițiale); traducerea titlului; titlul revistei; volum și număr; anul apariției; paginile între care figurează lucrarea;
- *legături și situri web (exemplu)*: <http://www.sitex.com>.

II.2.6 Opis

În opis se va specifica numărul de pagini al părții scrise, numărul de figuri și tabele incluse în partea scrisă, numărul de desene cu specificarea formatelor existente.

III. NORME METODOLOGICE DE PREZENTARE A PROIECTULUI DE LICENȚĂ/DISERTAȚIE

Prezentarea lucrării de licență în fața comisiei de examinare este cel puțin la fel de importantă ca și redactarea acesteia. Nota finală obținută de către absolvent reprezintă atât rezultatul evaluării lucrării de către cadrul didactic coordonator (evaluare consemnată într-un referat semnat în original), cât și rezultatul evaluării comisiei, în urma prezentării și susținerii acesteia de către absolvent.

Reguli de prezentare și susținere a lucrării de licență/disertație:

- a. *Momentul și locația prezentării:* absolvenții vor fi anunțați asupra datei, orei și locației la care își vor putea susține lucrarea de licență/disertație în fața comisiei. Neprezentarea absolventului la data, ora și locația stabilite poate atrage eliminarea acestuia din examenul de licență. Cadrul didactic coordonator va însoți absolventul în fața comisiei. Afișarea programării se va face cu cel puțin 24 de ore înainte de susținerea examenului.
- b. *Prezentare în PowerPoint:* absolventul își va susține rezultatele cercetării realizate cu ajutorul unei prezentări multimedia concepute în PowerPoint;
- c. *Timp maxim de prezentare:* (10 -15) min.
- d. *Întrebări:* membrii comisiei pot adresa absolventului oricâte întrebări referitoare la subiectul lucrării de licență/disertație și/sau metodologia și resursele folosite.

Recomandări pentru realizarea prezentării multimedia:

- prezentarea va conține între 8 și 15 diapozitive (slide-uri);
- existența obligatorie a unui slide de titlu, care va conține cel puțin titlul lucrării, numele absolventului și numele cadrului didactic coordonator;
- slide cu cuprinsul prezentării;
- slide ce va cuprinde cuvinte cheie (cu ajutorul acestuia se vor prezenta cele menționate în introducerea lucrării de licență/disertație);
- 6-10 slide-uri cu text, tabele, figuri (cu ajutorul acestora se vor prezenta acele aspecte ale lucrării ce se doresc a fi comunicate comisiei);
- 1-2 slide-uri pentru concluzii;
- slide-urile nu vor conține prea mult text (maximum 7 linii a câte 7 cuvinte fiecare), iar **absolventul nu va citi informația de pe ecran.**

IV. EVALUAREA LUCRĂRII DE LICENȚĂ/DISERTAȚIE

În vederea evaluării unitare a lucrărilor de licență/disertație, s-au întocmit următoarele grile de evaluare:

Grilă de evaluare a lucrării de către cadrul didactic coordonator:

Nr. Crt.	Criteriu de evaluare	Punctaj	Nota acordată de îndrumător
1.	Evaluarea corectitudinii și calității lucrării/cercetării întreprinse (accent pe contribuții, abordări și soluții personale, originale)	8 puncte	Punctajul obținut se va converti în notă.
2.	Respectarea regulilor de structurare a lucrării conform prezentului Ghid	1 punct	
3.	Respectarea regulilor de redactare a lucrării conform prezentului Ghid	1 punct	

Grilă de evaluare a lucrării de către membrii comisiei:

Nr. Crt.	Criteriu de evaluare	Punctaj	Nota fiecărui membru al comisiei
1.	Evaluarea corectitudinii și calității lucrării/cercetării întreprinse (accent pe contribuții, abordări și soluții personale, originale)	3 puncte	Punctajul obținut se va converti în notă.
2.	Respectarea regulilor de structurare a lucrării conform prezentului Ghid	1 punct	
3.	Respectarea regulilor de redactare a lucrării conform prezentului Ghid (cu accent pe modul de tratare a referințelor bibliografice)	1 punct	
4.	Prezentarea lucrării	2 puncte	
5.	Răspuns la întrebări	3 puncte	

Media finală = media aritmetică a notelor acordate, calculată cu două zecimale, fără rotunjiri.

Înainte de notarea de către comisie, îndrumătorul/coordonatorul va prezenta aprecierea sa asupra proiectului îndrumat.

La calculul mediei de examen comisia de examinare nu va lua în calcul nota îndrumătorului, aceasta fiind orientativă.

Notele date de membrii comisiei sunt confidențiale. Eventualele abateri sunt de competența comisiei de etică de la nivelul facultății, respectiv, universității.

Anexele precizate în cadrul ghidului sunt parte integrantă a regulamentului.