Universitatea „Ştefan cel Mare” din Suceava
Facultatea de Inginerie Alimentară
Departamentul de Tehnologii Alimentare, Siguranţa Producţiei Alimentare şi a Mediului

GHID PENTRU ELABORAREA, REDACTAREA ŞI PREZENTAREA LUCRĂRII DE DISERTAŢIE

Programele de studii:

Master - Controlul şi expertiza produselor alimentare,

Managementul igienei, controlul calităţii produselor alimentare şi asigurarea sănătăţii populaţiei,

Managementul securităţii mediului şi siguranţă alimentară,

Managementul suplimentelor alimentare şi al produselor pentru sănătate

Valabil începând cu anul universitar 2026-2027

LUCRAREA DE DISERTAŢIE reprezintă o lucrare oficială cu valoare de lucrare ştiinţifică publicată, care poate fi ulterior studiată şi utilizată drept sursă bibliografică.

Conform hotărârii Biroului Senatului Universităţii „Ştefan cel Mare” din Suceava nr. 52/11.02.2011 privind prevenirea plagiatului în cadrul universităţii, studenţii vor putea să susţină lucrarea de disertaţie numai după depunerea unei declaraţii olografe pe proprie răspundere, prin care îşi asumă răspunderea pentru originalitatea lucrării. Procentul total maxim de similitudine acceptat al lucrării este de 9%. De asemenea, lucrarea de disertaţie va fi verificată cu serviciul de detectare a similitudinii *Turnitin* care va indica procentul total de similitudine al lucrării. Odată demonstrat cu probe concrete, plagiatul atrage eliminarea din examen sau anularea Diplomei de Masterat, dacă dovada că lucrarea este copiată se face după absolvirea de către student a examenului de finalizare a studiilor.

Condiţii obligatorii pentru tehnoredactarea lucrării de disertaţie

- Lucrarea de disertaţie va fi redactată în format electronic folosind aplicaţia Microsoft Office Word.
- Se vor folosi obligatoriu diacriticele specifice limbii române.

Formatări la nivel de pagină, paragraf şi caracter:

- Dimensiunea paginii: A4.
- Marginile paginii: stânga: 2,5 cm, dreapta: 2 cm, sus: 2 cm, jos: 2 cm.
- Numerotare pagini:
  - numărul de pagină se va insera în subsolul paginii, cu aliniere centru, font Times New

Roman, 10, scris normal;

- alte conținuturi (Nume capitol …) din subsolul paginilor (în afara numărului de pagină) se scriu cu font Times New Roman de10, Italic, cu aliniere la stânga.
- pagina/paginile de copertă nu se numerotează;
- numerotarea paginilor se face începând cu pagina de CUPRINS, până la ultima pagină a lucrării, dar numărul paginii apare doar începând cu CAPITOLUL 1.

Pasul 1: Plasarea cursorului la sfârșitul paginii de Cuprins și inserarea unei întreruperi de secțiune: Aspect -> Întreruperi -> Sfârşituri de secțiune (Pagina următoare / Section Break - Next Page).

Pasul 2: Mergeți la Capitolul 1 (prima pagină a Secțiunii 2) și dublu-click pe Subsol (Footer).

Pasul 3: Dezactivarea opțiunii Link to Previous (Afișată în meniul Header & Footer Tools) pentru a decupla subsolul Secțiunii 2 de Secțiunea 1.

Pasul 4: Inserarea numărului de pagină în subsolul Secțiunii 2 (Page Number -> Bottom of Page -> Centre) și configurarea numărătorii: Format Page Numbers -> Continue from previous section (astfel încât numărătoarea să fie continuă de la Cuprins, dar invizibilă pe Copertă și Cuprins).

- Conţinutul documentului va avea o spațiere între rânduri de 1,5, cu excepţia tabelelor unde se va folosi o spaţiere la un rând.
- Titlurile de capitol se vor scrie cu Times New Roman, 16, Bold, centrat, majuscule. Capitolul va începe întotdeauna de pe primul rând al unei pagini.
- Subcapitolele se vor scrie cu Times New Roman, 12, Bold, aliniere stânga-dreapta (Justified), la un rând distanţă faţă de sfârşitul subcapitolului anterior şi fără alt rând faţă de conţinutul subcapitolului la care se referă.
- Textul normal se va scrie cu Times New Roman, 12, aliniere stânga-dreapta (Justified).
- Primul rând al fiecărui paragraf va avea o indentare de 1,25 cm.
- Denumirile științifice ale speciilor se scriu cursiv *(Italic).*
- Prescurtările (acronimele) se folosesc doar după ce au fost explicate prima dată în text (ex. OMG – Organisme Modificate Genetic).
- Pasajele preluate din documentaţia bibliografică trebuie să conţină obligatoriu referinţele bibliografice. Dacă un fragment dintr-o lucrare este citat integral, textul astfel preluat trebuie plasat între ghilimele. În acest caz trebuie făcută o referinţă privind sursa chiar după textul citat. Citarea în text se face, de fiecare dată, prin includerea între paranteze rotunde a numelui primului autor și a anului de apariție urmând ca datele complete ale lucrării să fie redate în lista bibliografică. Exemplu: pentru un singur autor (Popescu, 2016); doi autori (Popescu și Ionescu, 2016); mai mulţi autori (Popescu și colab., 2016). Referinţele bibliografice electronice (pagini Web) se inserează în text cu cifre arabe între paranteze rotunde (1), adresa completă a site-ului fiind trecută la sfârşitul documentului la secţiunea ***Surse electronice***.

- Adresarea trebuie să fie directă şi impersonală, caracteristică lucrărilor științifice. Se va folosi persoana a III-a singular şi se va evita folosirea persoanei întâi, singular sau plural. Astfel, o formulare de genul: *"Prezenta lucrare este structurată în cinci capitole."* este de preferat celei de forma: *"Am structurat prezenta lucrare în cinci capitole."*
- Toate ecuaţiile, graficele, tabelele, figurile vor fi numerotate şi vor avea obligatoriu o legendă sau o scurtă descriere a acestora, precum şi specificarea sursei de proveniență. Imaginile/figurile trebuie să aibă o rezoluţie foarte bună.

Exemplu de scriere a unei ecuaţii:

$$\sum_{i=1}^{n} i^3 = \left(\frac{n(n+1)}{2}\right)^2 \qquad (1.1)$$

Pentru editarea ecuaţiilor matematice şi a reacţiilor chimice se va utiliza obligatoriu editorul de ecuaţii existent în aplicaţia MS Office Word.

Exemplu de imagine inserată în lucrare:

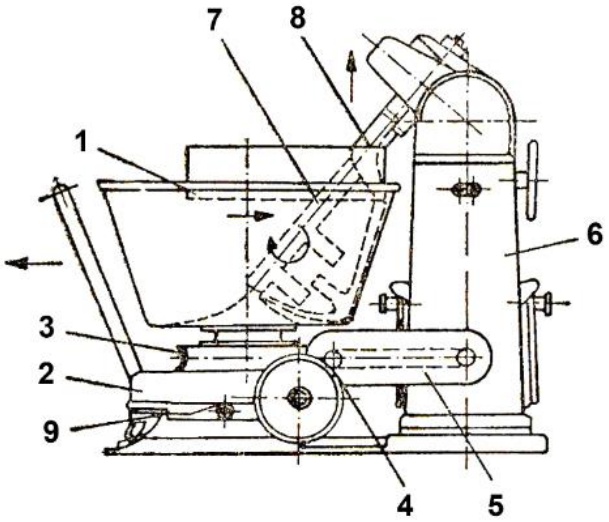


Figura 1.1 Malaxorul cu axul braţului de frământare înclinat: 1 - cuvă; 2 - …..

- Imaginea se va centra în pagină

- Legenda se inserează sub imagine, centrat, se foloseşte acelaşi font al caracterelor, mărimea textului fiind cu un punct mai puţin decât mărimea normală de scriere în lucrare. Numărul figurii se scrie îngroşat.

Exemplu de tabel inserat în lucrare:

Se va lăsa un rând liber între textul de deasupra şi titlul tabelului.

Tabelul 1.1. Compoziţia chimică a laptelui la diferite specii de animale de fermă

Componenţi din lapte, [%]					
Specia	**SU**	**Grăsime**	**Lactoză**	**Cazeină**	**Proteină**
Vacă	10,7				
Oaie	9,9				
Capră	12,8				
Iapă	16,8				

- Titlul tabelului se inserează deasupra tabelului, aliniere dreapta, același font cu textul lucrării, un punct mai puţin decât mărimea normală de scriere în lucrare;

- Conţinutul tabelului se scrie cu acelaşi font cu textul lucrării, două puncte mai puţin decât mărimea normală de scriere în lucrare, pentru o încadrare mai bună a datelor.

- După tabel se va lăsa un rând liber.

Exemplu de structură ierarhică (ex.: scheme tehnologice, ...) inserată în lucrare

- Se va lăsa un rând liber între textul de deasupra şi structura ierarhică.

- Pentru inserarea structurii se va folosi o planşă pentru desen nouă (din *Inserare* - *Forme*)

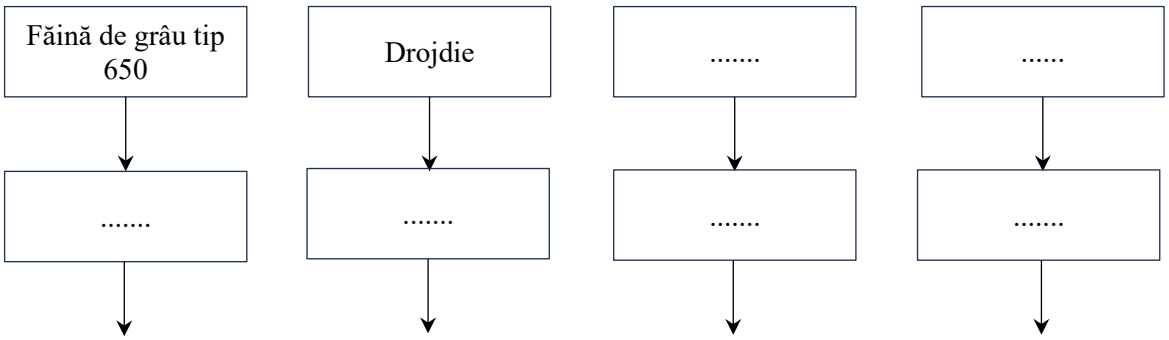


Figura 1.2 Schema tehnologică de fabricare a .....

- Legenda se inserează sub structură, centrat, se foloseşte acelaşi font al caracterelor, mărimea textului fiind cu un punct mai puţin decât mărimea normală de scriere în lucrare. Numărul figurii se scrie îngroşat.

- Anexele se vor numerota distinct în cadrul lucrării (ANEXA 1, ...) şi vor fi ataşate la sfârşitul acesteia, indiferent de forma lor, după Bibliografie.
- Imprimarea tuturor paginilor lucrării se va realiza față-verso.

STRUCTURA LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Copertă - conform şablonului anexat**.**

Pagina de titlu - conform şablonului anexat**.**

Cuprins - va conţine lista completă a capitolelor, subcapitolelor şi anexelor, cu indicarea paginilor de început.

Rezumat - în limba română și limba engleză: o scurtă prezentare (o pagină) a importanţei studiului, nivelului actual de cunoaştere, scopul lucrării, contribuţiile proprii ale autorului în realizarea temei abordate.

Introducere - aceasta va conţine: importanţa şi actualitatea temei abordate, pe plan internaţional şi naţional; obiectivele generale ale lucrării de disertație, incluzând considerentele generale privind alegerea temei; prezentarea rezumativă a contribuțiilor originale. Este foarte importantă argumentarea alegerii temei. Introducerea nu constituie un capitol numerotat / nu se numerotează drept capitol.

Parte teoretică - conţine toate fundamentele teoretice pe care se bazează realizarea proiectului de disertație. Va cuprinde informaţia bibliografică necesară înţelegerii şi efectuării cercetărilor personale. Capitolele şi subcapitolele conţin date de referinţă (date din cărţi, manuale, tratate, monografii) combinate cu ultimele descoperiri în domeniu (articole din reviste ştiinţifice, **de preferință din ultimii 5 ani**).

Cercetări personale - prezintă activitatea personală şi rezultatele originale ale cercetării.

Această parte trebuie structurată astfel:

Materiale și metode de lucru – sunt enunțate și descrise pe scurt dacă sunt metode clasice, bine cunoscute și descrise amănunțit dacă sunt metode noi, modificate.

Rezultate și discuții este cel mai amplu capitol în care sunt prezentate rezultatele obținute în urma cercetărilor efectuate. Pentru o mai ușoară vizualizare a rezultatelor obținute acestea se pot prezenta sintetic sub formă de tabele și grafice. Se recomandă ca aceleași date să fie redate numai sub una din cele două forme și nu în ambele forme. Rezultatele obținute se interpretează din punct de vedere științific și se compară cu alte rezultate asemănătoare din literatura de specialitate studiată.

Concluzii – se enunță clar câteva concluzii bazate pe datele obţinute din cercetările personale efectuate.

Bibliografie. Se vor menţiona aici toate sursele bibliografice folosite în cadrul lucrării, de unde să reiasă autorul acesteia, anul apariției, titlul lucrării, revista/editura unde a fost publicată lucrarea, pagina Web de unde a fost luată informația.

Se vor preciza explicit **articolele științifice sau cărțile disponibile online**, care au autori și date de publicare clare, ele vor fi listate **alfabetic** alături de sursele tipărite (respectând sistemul

autor-an).

Doar sursele tip **pagini web generale, site-uri instituționale sau rapoarte fără autori nominali** ar trebui incluse în lista separată, **numerotată**, de SURSE ELECTRONICE/WEBOGRAFIE.

EXEMPLE DE SCRIERE A SURSELOR BIBLIOGRAFICE ÎN SECŢIUNEA BIBLIOGRAFIE

Sursă de tip carte/monografie

(Ionescu, 2020) - Ionescu M. (2020). *Tehnologia Laptelui*, Editura Academiei, București, România;

Sursă de tip capitol de carte

(Popescu, 2018) - Popescu, A. (2018). *Aditivi în produsele fermentate*. În: Georgescu M. şi Rusu T., *Siguranța Alimentară Modernă* (pag. 45-60), Editura Tehnică, Iași, România;

Sursă de tip Legislație, Standarde și Norme Tehnice

Formatul general trebuie să aibă următoarea ordine: Instituție Emitentă / Denumirea Scurtă. (Anul). Titlul complet şi numărul documentului. Oraşul (dacă este cazul): Sursa de publicare/Document Oficial.

Ex. 1:

(HG 120, 2022) - Guvernul României. (2022). Hotărârea nr. 120/2022 privind etichetarea produselor alimentare. Monitorul Oficial, Partea I.

Ex. 2:

(SR EN ISO 22000) - ASRO. (2019). SR EN ISO 22000: *Sisteme de management al siguranței alimentare*. București.

***Sursă de tip articol ştiinţific cu doi autori*:**

(Soletska şi Krasota, 2016) - Soletska A., Krasota A., 2016, *Prospects of applying vacuum technology in the manufacture of culinary poultry meat products*, Food and Environment Safety, 15 (1): 3-9.

Lista bibliografică va fi aranjată în ordine alfabetică, după primul autor. Se specifică toţi autorii lucrării/articolului/cărţii, cu respectarea întocmai a ordinii înscrise în lucrare.

Dacă se citează două lucrări diferite ale aceluiași autor publicate în același an, acestea trebuie diferențiate prin adăugarea unei litere mici (a, b, c) după an, atât în text, cât și în lista bibliografică

(Exemplu: (Popescu, 2016a); (Popescu, 2016b)).

În cazul în care sunt două sau mai multe lucrări scrise de acelaşi autor, acestea vor fi trecute în ordine cronologică.

Referinţele bibliografice de pe Internet vor conţine obligatoriu adresa Web a sursei, autorul și titlul lucrării dacă este posibil acest lucru, precum şi data la care au fost consultate.

Exemplu de scriere a referinţei electronice:

(1) - Nestle. *Breakfast Cereals*. Disponibil la: https://www.nestle.com/brands/cereals/breakfast-cereals. Consultat la data de 05.05.2027;

(2) - …

PE TOT PARCURSUL LUCRĂRII DE DISERTAŢIE TREBUIE RESPECTAT ACELAŞI STIL DE CITARE (ex. Autorul/Autorii, anul apariţiei lucrării)

BIBLIOGRAFIA, WEBOGRAFIA şi ANEXELE nu se vor numerota ca și capitolele lucrării de disertaţie.

ANEXE.

Pe paginile cu anexe se va scrie ANEXA ..., urmat de anexa corespunzătoare. Numele anexei se va scrie cu formatul de titlu de capitol.

Număr de pagini estimat: toată lucrarea trebuie să aibă între 40 și 60 de pagini.

Pentru a evita lucrările cu parte teoretică supradimensionată și cercetare personală insuficientă, se recomandă următoarea repartizare procentuală pe pagini:

Secțiune / Capitol lucrare	Pondere recomandată	Număr orientativ de pagini
Introducere, Scop şi Obiective, Rezumat	5% - 10%	3 - 5 pagini
Partea teoretică (Fundamente teoretice şi Stadiul cunoașterii)	25% - 30%	15 - 20 pagini
Cercetări personale (Materiale, Metode, Rezultate, Discuții)	55% - 60%	30 - 40 pagini
Concluzii, Bibliografie şi Webografie	10%	5 - 7 pagini

PREZENTAREA LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Susţinerea lucrării de disertaţie face parte din examenul de finalizare a studiilor.

- Studentul își va pregăti o prezentare (format electronic) realizată în **Microsoft Office PowerPoint**.
- Prezentarea va consta în **15-20 diapozitive** și va avea o durată de **maxim 10 minute**.
- Diapozitivele vor fi aerisite (maximum 5-7 rânduri / idei sintetice per diapozitiv).
- Se vor insera imagini, grafice și tabele relevante, care să susțină prezentarea orală a ideilor.
- Prezentarea se va face **liber**, fără a se citi de pe ecranul de proiecţie.
- Proporția recomandată între text și imagini este **50:50**.

Diapozitivele obligatorii:

1. Primul diapozitiv:
    - Numele şi logo-urile instituţiilor de afiliere: USV şi FIA (în partea de sus),
    - Titlul lucrării (centrat),
    - Tipul lucrării (Lucrare de disertaţie) (centrat),
    - Gradul didactic şi Numele cadrului didactic coordonator (în partea stângă),
    - Numele absolventului, programul de studii (în partea dreaptă),
    - Sesiunea în care se susţine (ex.: Iulie 2027) (centrat, în partea de jos).
2. Diapozitiv cu **Cuprinsul** lucrării de disertaţie;
3. Diapozitiv cu **Scopul şi Obiectivele** lucrării de disertaţie;
4. **10-15 diapozitive** cu principalele informaţii din fiecare capitol - text, tabele, figuri (aspectele esențiale ale lucrării ce vor fi comunicate comisiei).
5. Final: **1-2 diapozitive cu Concluzii**.
6. **Bibliografie, Webografie, Standarde/Reglementări** (Selecţie cu cele mai reprezentative).

Recomandare de optimizare vizuală: se recomandă evitarea blocurilor mari de text. În loc de 8–10 rânduri per slide, se vor folosi maximum 4–6 idei principale/rânduri sintetice scrise cu font vizibil (min. 20-24 pt pentru text, min. 28-32 pt pentru titluri).

MULT SUCCES!