


MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA  
UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA  
ȘCOALA DOCTORALĂ ȘTIINȚE ALE NATURII

	<b>UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA</b>	
	<b>Ghid de redactare a tezelor și a rezumatelor de doctorat Școala Doctorală Științe ale Naturii</b>	<b>Aprobat la ședința Consiliului Științific al USM din 15.11.2023, proces-verbal nr. 1 Președinte _____ prof. Georgeta STEPANOV</b>

**G H I D**  
**DE REDACTARE A TEZELOR**  
**ȘI A REZUMATELOR DE DOCTORAT**  
**ȘCOALA DOCTORALĂ ȘTIINȚE ALE NATURII (ȘD ȘN)**

**Revizuit și unificat după reorganizarea studiilor doctorale din cadrul USM (*Ședința Senatului USM din 30 iunie 2023, proces-verbal nr. 14*) prin fuzionarea Școlii Doctorale Științe Fizice, Matematice ale Informației și Ingineriei (ȘD ȘFMII) cu Școala Doctorală Științe Biologice, Geonomice, Chimice și Tehnologice (ȘD ȘBGCT).**

**CHIȘINĂU 2023**

**Elaborat și avizat  
de Consiliul Școlii Doctorale  
*Științe ale Naturii***

**Proces-verbal nr. 1 din 14 noiembrie 2023  
Director \_\_\_\_\_  
Acad., prof. univ., Maria DUCA**

## CUPRINS

<b>Introducere</b>	3
<i>Capitolul 1. Informații generale</i>	4
<i>Capitolul 2. Structura și volumul tezei de doctorat</i>	4
<i>Capitolul 3. Conținutul tezei</i>	5
<i>Capitolul 4. Reguli de tehnoredactare a tezei de doctor</i>	9
<i>Capitolul 5. Redactarea referințelor bibliografice</i>	9
<i>Capitolul 6. Cerințe de etică profesională în redactarea tezei</i>	10
<i>Capitolul 7. Redactarea rezumatului tezei de doctor</i>	10
<i>Capitolul 8. Consecințele nerespectării regulilor de redactare a tezei și rezumatului</i>	11
<b>Bibliografie</b>	11
<i>Anexa 1. Model al foii de titlu a tezei</i>	12
<i>Anexa 2. Model al foii privind dreptul de autor</i>	13
<i>Anexa 3. Model de formulare a rezultatelor obținute care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante</i>	14
<i>Anexa 4. Model al declarației privind asumarea răspunderii</i>	15
<i>Anexa 5. Exemple de prezentare a referințelor bibliografice</i>	16
<i>Anexa 6. Reguli de ordonare a listelor alfabetice în cadrul surselor bibliografice</i>	17
<i>Anexa 7. Model al foii de titlu a rezumatului</i>	18
<i>Anexa 8. Model al reversului foii de titlu a rezumatului</i>	19
<i>Anexa 9. Model al foii privind datele de tipar</i>	20

## INTRODUCERE

Ghidul de redactare a tezei și rezumatului tezei de doctor (în continuare – Ghid) stabilește un set de reguli menite să asigure coerența, lizibilitatea și aspectul științific al acestui tip de lucrări.

Prezentul Ghid are la bază **Ghidul de redactare a tezelor de doctor și doctor habilitat, elaborat de ANACEC (<https://anacec.md/files/ghid-redactare-teza-final.pdf>)** și este elaborat pentru doctoranzii Școlii Doctorale Științe ale Naturii (în continuare - ȘD ȘN).

Ghidul este destinat candidaților la titlu științific și are drept scop crearea unui cadru minim pentru redactarea tezei și rezumatului tezei de doctor în cadrul ȘD ȘN, care să faciliteze și să ordoneze modalitatea de prezentare a datelor din literatură, metodologia de cercetare utilizată, interpretarea rezultatelor sau modalitatea de exprimare a ideilor proprii.

### *Capitolul 1. INFORMAȚII GENERALE*

**1.1.** Teza de doctor (în continuare – teza) este o lucrare științifică originală, elaborată în baza propriilor cercetări, conține rezultate teoretice și practice noi și reprezintă o condiție legală pentru obținerea titlului științific de doctor. Teza și rezumatul sunt documente publice, care se redactează în format fizic (pe suport hârtie) și electronic.

**1.2.** Tema tezei trebuie să fie originală și inovatoare, corelată cu direcțiile prioritare de cercetare-dezvoltare ale Republicii Moldova și cu tendințele științei mondiale. Subiectul cercetărilor științifice va prevedea abordarea unor probleme actuale și importante pentru societate, fiind axate pe soluționarea unor probleme fundamentale sau aplicative din domeniul economiei naționale.

**1.3.** Teza va conține rezultatele proprii, principial noi pentru știință. Conținutul și forma tezei vor fi clar exprimate și vor confirma capacitatea autorului de a întreprinde o cercetare științifică în mod creator, autonom și responsabil.

**1.4.** Rezumatul tezei va conține reperele conceptuale ale cercetării, ideile și concluziile principale ale tezei, va dezvălui aportul autorului la realizarea investigațiilor, locul lor în contextul cercetărilor de specialitate din țară și din lume, noutatea științifică și importanța practică a rezultatelor obținute.

**1.5.** Teza se redactează în limba română. La o solicitare motivată, cu consimțământul Consiliului Științific al USM, teza poate fi redactată în limba rusă sau engleză cu redactarea obligatorie a rezumatului în limba română.

**1.6.** Autorul tezei își asumă responsabilitatea pentru corectitudinea datelor și informațiilor prezentate, precum și a opiniilor și demonstrațiilor incluse în lucrarea științifică susținută.

**1.7.** Conducătorul tezei de doctor și membrii comisiei de îndrumare, împreună cu autorul lucrării, sunt responsabili de asigurarea originalității conținutului, de respectarea standardelor de calitate și de etica profesională.

## Capitolul 2. STRUCTURA ȘI VOLUMUL TEZEI DE DOCTOR

**2.1.** Structura și volumul tezilor de doctor/doctor habilitat includ partea preliminară, partea principală și partea complementară (*Tabelul 1*), care poate fi diferit atunci când este argumentat prin specificul domeniului științific și/sau al temei de cercetate.

**2.2.** În domeniile specifice ȘD ȘN volumul părții principale a tezei de doctor va constitui 110-120 pagini. Materialului ilustrativ (figuri și tabele) nu va depăși 30% din volumul părții principale. Volumul părții complementare nu se limitează, dar, în caz de depășire a volumului total al tezei de 350 pagini, se copertează separat.

**2.3.** Teza poate conține elemente opționale (prefață, motto ș.a.), la decizia candidatului și a conducătorului de doctorat.

**Tabelul 1. Structura și volumul recomandat al tezei de doctor**

<i>Nr. d/o</i>	<i>DENUMIREA ELEMENTELOR</i>	<i>VOLUMUL RECOMANDAT AL TEZEI, PAGINI</i> <i>(format A4, font 12, interval 1,5)</i>
<b>Partea preliminară</b>		
1	Foaia de titlu	1
2	Foaia privind dreptul de autor	1
3	Cuprins	1-3
4	Adnotare ( <i>în română, rusă și engleză</i> )	3
5	Lista tabelelor	<i>nu se limitează</i>
6	Lista figurilor	<i>nu se limitează</i>
7	Lista abrevierilor	<i>nu se limitează</i>
<b>Partea principală</b>		
8	Întroducere	7-10
9	Analiza situației în domeniul tezei ( <i>denumirea concretă a capitolului respectiv</i> )	25-30 ( <i>1 capitol</i> )
10	Capitolele de bază ( <i>cu denumirea concretă a capitolelor respective</i> )	80-100 ( <i>2-5 capitole</i> )
11	Concluzii și recomandări	3-6
<b>Partea complementară</b>		
12	Bibliografie	<i>nu se limitează</i>
13	Anexe	<i>nu se limitează</i>
14	Declarația privind asumarea răspunderii	1
15	CV-ul candidatului	1-2

### **Capitolul 3. CONȚINUTUL TEZEI**

**3.1. Foiaia de titlu** se redactează conform *Anexei 1*. În cazul în care teza nu este scrisă în limba română, după foaia de titlu urmează încă o foaie de titlu, suplimentară, redactată în limba română. Titlul tezei trebuie să reflecte conținutul tezei.

**3.2. Foiaia privind dreptul de autor.** Candidatul la titlul științific beneficiază de dreptul exclusiv de autor asupra tezei. Pentru a informa publicul despre drepturile sale, titularul poate să folosească simbolul protejării dreptului de autor, care se imprimă pe fiecare exemplar al lucrării și constă din trei elemente (*Anexa 2*):

- litera latină C inclusă într-un cerc – ©;
- numele titularului drepturilor exclusive de autor;
- anul redactării tezei.

**3.3. Cuprinsul** conține titlurile și subtitlurile tuturor capitolelor și subcapitolelor, însoțite de numărul paginii de început al fiecărui capitol/subcapitol. Cuprinsul trebuie să acopere întreaga lucrare, adică toate elementele tezei, începând cu adnotarea și terminând cu CV-ul autorului.

**3.4. Adnotarea** va conține următoarele elemente:

- Date de identificare: numele de familie, prenumele autorului, titlul tezei, titlul științific solicitat, localitatea, anul redactării tezei – aliniere centrală (Center) și **Bold**;
- Structura tezei (*de exemplu: introducere, patru capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 160 de titluri, 6 anexe, 250 de pagini de text de bază (până la Bibliografie), 37 de figuri, 10 tabele, 34 de lucrări științifice publicate la tema tezei*);
- Cuvinte-cheie;
- Scopul lucrării;
- Obiectivele cercetării;
- Noutatea și originalitatea științifică;
- Rezultatele obținute de autor, care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante (*Anexa 3*);
- Semnificația teoretică;
- Valoarea aplicativă;
- Implementarea rezultatelor științifice.

Fiecare element descris în Adnotare va începe din rând nou. Cu excepția primului element, celelalte vor fi aliniate între marginile din stânga și dreapta (Justify), iar denumirea elementului va fi cu **Bold**, urmat de două puncte și descriere. Adnotarea se prezintă în 3 limbi: română, rusă și engleză, fiecare fiind prezentată pe o singură pagină a foii.

**3.5. Lista tabelor** va conține informații despre toate tablele incluse în teză, pentru fiecare indicându-se titlul și numărul paginii la care se află aceasta.

**3.6. Lista figurilor** va conține informații despre toate figurile incluse în teză, pentru fiecare indicându-se titlul și numărul paginii la care se află aceasta.

**3.7. Lista abrevierilor** va conține toate abrevierile incluse în teză, care nu sunt de utilizare comună.

### 3.8. **Introducerea** va conține următoarele elemente:

- Actualitatea și importanța temei abordate, încadrarea temei în preocupările internaționale, naționale, zonale, ale colectivului de cercetare prin prisma rezultatelor cercetărilor deja publicate și în context inter- și transdisciplinar;
- Scopul lucrării;
- Obiectivele cercetării;
- Ipoteza de cercetare;
- Sinteza metodologiei și justificarea metodelor de cercetare alese;
- Sumarul capitolelor tezei, cu axarea pe investigațiile efectuate și necesitatea acestora pentru atingerea scopului și a obiectivelor cercetării (*fără a descrie rezultatele obținute*);
- Autorul este în drept să descrie și alte elemente care argumentează modul de concepere și realizare a cercetării;
- **Introducerea NU se numerotează, spre deosebire de capitolele din componența tezei.**

**3.9. Analiza situației în domeniul tezei** (*denumirea concretă a capitolului respectiv*) reprezintă un *review* al literaturii de specialitate în relație cu tema de cercetare abordată și este adresat specialiștilor din domeniul respectiv. Din aceste considerente la elaborarea lui se vor evita descrierile generale, fiind efectuată o analiză concretă și critică a publicațiilor științifice (articole, monografii, materiale ale conferințelor, brevete etc.) recente din literatura de specialitate, din care se va identifica necesitatea realizării obiectivelor invocate în studiu.

Acest capitol va reflecta stadiul actual al cunoașterii în domeniul temei alese în baza unei documentări laborioase, care va include definirea conceptelor fundamentale, analiza critică a literaturii științifice în domeniu, prezentarea, descrierea și interpretarea datelor din literatură, exemplificarea metodelor de cercetare, etc.

**3.10. Capitolele de bază** (*cu denumiri concrete ale capitolelor respective*) reflectă partea de contribuție personală a cercetătorului în care se realizează prezentarea și elaborarea problematicii formulate în tema și ipoteza lucrării, prin respectarea ordinii logice a ideilor și a cerințelor de coerență a expunerii. Capitolele de bază se numerotează în continuarea capitolului dedicat analizei stadiului actual al cunoașterii în domeniul tezei.

**3.11.** Capitolul al doilea, **Materiale și metode**, include materialele, instrumentele, instalațiile utilizate, terenurile și condițiile de recoltare a probelor, etc., precum și metodele, procedeele, tehnicile aplicate în studiu cu descrierea lor în detaliu și cu indicarea referințelor bibliografice. Delimitarea materialelor și metodelor într-un capitol aparte se recomandă atunci când acestea sunt comune pentru întreaga teză (de exemplu: aceleași metode statistice și loturi experimentale utilizate). În cazul, când studiile incluse în teză utilizează material și metode distincte, este potrivit ca ultimele să fie expuse ca părți/paragrafe la capitolele respective.

**3.12.** Conținuturile capitolelor ulterioare, începând cu al treilea, vor fi dedicate descrierii detaliate și discutării **rezultatelor** cercetărilor teoretice și experimentale ale studiului realizat, care se vor prezenta în formă de tabele, figuri, etc. În aceste capitole vor fi evidențiate contribuțiile personale ale autorului, inclusiv rezultatele originale obținute, elaborările noi, propuse de autor, brevete, etc.

Teza va include discutarea tuturor rezultatelor, compararea acestora cu date similare din literatura de specialitate, sublinierea aspectelor de noutate pe plan național și internațional, precum și posibilitățile de utilizare în practică. Discutarea rezultatelor se poate face într-un capitol aparte sau în cadrul capitolelor unde sunt prezentate rezultatele.

Fiecare capitol se va încheia cu o scurtă secțiune de sinteză a problematicii tratate și a rezultatelor obținute, delimitată într-un paragraf separat cu evidențierea problemei științifice importante, care este soluționată în urma obținerii rezultatelor descrise (*brevete și alte obiecte de proprietate intelectuală; articole, monografii, comunicări la conferințe etc.; prototipuri, baze de date, instrumente ș.a*).

### **3.13. Concluzii și recomandări** vor conține:

- prezentarea structurată a tuturor rezultatelor obținute, corelată cu tema, ipoteza, scopul și obiectivele tezei formulate în Introducere, cu evidențierea măsurii în care au fost atinse obiectivele de cercetare științifică;
- descrierea contribuțiilor personale, cu sublinierea semnificației teoretice și valorii practice a acestora, a impactului elaborărilor în dezvoltarea științei, economiei, educației, etc.;
- contribuțiile personale trebuie să fie măsurabile și să se regăsească în capitolele tezei;
- indicarea limitelor rezultatelor obținute, cu stabilirea problemelor rămase nerezolvate.

Pentru argumentarea valorii rezultatelor obținute, în concluzii pot fi prezentate date privind aprobarea rezultatelor, brevetele obținute, implementarea elaborărilor sau alte astfel de rezultate, urmând ca în anexe să fie prezentate copii ce confirmă aceste date.

În concluzii trebuie evitată tendința de a include idei sau citate noi, care nu se regăsesc în capitolele lucrării. Pentru fiecare contribuție proprie se recomandă a indica numărul capitolului și numărul paragrafului unde a fost dezvoltată. Redactarea concluziilor trebuie să confere acestei părți un caracter concret.

**Recomandările** pot reprezenta sugestii privind potențialele direcții viitoare de cercetare legate de tema abordată sau propuneri de utilizare a rezultatelor obținute în domeniile educației, socio - cultural și economic.

### **3.14. Bibliografia** cuprinde lista tuturor surselor de informație utilizate pentru redactarea tezei.

Cerințele pentru redactarea bibliografiei tezei de doctorat:

- bibliografia **NU** se numerotează ca un capitol al lucrării;
- lista bibliografică poate fi structurată după limba surselor utilizate;
- sursele citate pot fi grupate separat - dicționarele, enciclopediile, literatura artistică, actele legislative și alte tipuri publicații de acest fel;
- lucrările la care candidatul la titlul științific este autor sau coautor au numele acestuia indicat cu **Bold**.

### **3.15. Anexele** (*dacă este cazul*) conțin materiale relevante pentru lucrare, care complimentează informația din partea principală a acesteia, inclusiv:

- materiale (rezultate) suplimentare valoroase, dar prea detaliate pentru a fi incluse în textul de bază, dar care pot fi utile pentru cercetările ulterioare (de exemplu: *date primare de importanță majoră, descrieri ale condițiilor de mediu, sondaje, interviuri, detalii ale unei proceduri sau analize, formulare, rezultate intermediare ale prelucrării datelor, materiale ilustrative, etc*);
- liste și copii/dovezi ale aprobării și implementării rezultatelor cercetărilor (de exemplu: *copii ale brevetelor, certificatelor de implementare, dovezilor prin care se certifică participarea la simpozioane, conferințe, etc.*);
- în anexe pot fi incluse și majoritatea figurilor și tabelelor, în textul propriu-zis al tezei în acest caz rămânând doar cele fără de care textul în sine nu ar avea cursivitate.

### **3.16. Declarația privind asumarea răspunderii** (vezi modelul în *Anexa 4*).



### 3.17. CV-ul candidatului va include următoarele elemente:

- Nume și prenume;
- Cetățenie;
- Studii – licență, masterat, doctorat (instituție, perioada, specialitatea, calificarea);
- Stagii (instituție, perioada);
- Domenii de interes științific;
- Participări în proiecte științifice naționale și internaționale;
- Participări la manifestări științifice (naționale și internaționale);
- Lucrări științifice și științifico-metodice publicate - număr de monografii, articole, materiale ale comunicărilor științifice, brevete de invenții, manuale, ghiduri etc.;
- Premii, mențiuni, distincții, titluri onorifice etc.;
- Apartenență la societăți/asociații științifice naționale și internaționale;
- Activități în cadrul colegiilor de redacție ale revistelor științifice;
- Cunoașterea limbilor (*cu indicarea gradului de cunoaștere*);
- Date de contact de serviciu (adresă, telefon, e-mail).

## Capitolul 4. REGULI DE TEHNOREDACTARE

**4.1. Formatul tezei.** Foaie: A4; font: Times New Roman (TNR), de 12 puncte, cu diacritice; spațiere între rânduri: 1,5 linii; margini: stânga – 3 cm, dreapta – 1,5 cm, sus și jos – 2,5 cm.

**4.2. Alinierea textului.** În cadrul paragrafelor textul va fi aliniat între marginile din stânga și dreapta (Justify); primul rând al fiecărui paragraf va avea un alineat de 1,25 cm.

**4.3. Formatul titlurilor.** Titlurile capitolelor: font TNR, 14 puncte, Bold, aliniere centrală (Center), numerotare cu cifre arabe – 1; titlurile subcapitolelor: font TNR, 12 puncte, **Bold**, aliniere la stânga (Left justified), numerotare – 1.1; titlurile ulterioare: font TNR, 12 puncte, **Bold +Italic** (Italic), aliniere la stânga (Left justified), numerotare – 1.1.1, 1.1.1.1. Cu excepția titlurilor capitolelor, celelalte vor avea un alineat de 1,25 cm. **NU** se vor utiliza cuvintele „Capitol”, „Subcapitol”.

**4.4. Numerotarea paginilor.** Toate paginile tezei se numerotează începând cu foaia de titlu și terminând cu ultima pagină. La foaia de titlu numărul paginii **NU** se indică. Numărul se inserează în subsolul paginii, aliniat central. Nu se permite repetarea sau lipsa paginatiei. Fiecare capitol începe din pagină nouă.

**4.5. Tabelele.** Fiecare tabel are un titlu, scris cu **Bold**, inclusiv și cuvântul ”**Tabel**”. Tabelele se numerotează cu 2 cifre, separate prin punct, prima reprezentând numărul capitolului, iar cea de-a doua – numărul tabelului din capitolul respectiv. Titlul se amplasează deasupra tabelului, aliniat central. Textul în tabel va fi cu font TNR, 11 puncte, spațiere între rânduri – 1 linie.

**4.6. Figurile** (desene, fotografii, diagrame, etc.) se numerotează cu 2 cifre, separate prin punct, prima reprezentând numărul capitolului, iar cea de-a doua – numărul figurii din capitolul respectiv.

Fiecare figură are titlu. Cuvântul ”**Figura**”, precum și numerotarea cu denumire se scriu **Bold**. Totul se amplasează sub figură ( desene, fotografii, diagrame, etc.) aliniat central.

**4.7. Anexele** trebuie să fie menționate în textul tezei și se prezintă în ordine crescătoare (de exemplu, Anexa 1, Anexa 2). Fiecare anexă începe din pagină nouă și are un titlu, **Bold**, care se amplasează deasupra anexei, aliniat la stânga. În anexă formulele, tabelele și figurile, dacă sunt mai mult de una, se numerotează luând în considerare numărul anexei, de exemplu, Figura A1.3 (figura 3 din Anexa 1); (A2.1) – formula 1 din Anexa 2 etc. În cazul când anexa conține o singură figură sau un singur tabel, denumirea anexei respective poate să coincidă cu denumirea tabelului sau a figurii.

**4.8. Imprimarea tezei** se va realiza doar pe o față a fiecărei foi.

## **Capitolul 5. PREZENTAREA BIBLIOGRAFIEI ÎN TEZĂ**

**5.1.** Bibliografia utilizată va fi prezentată în teză în conformitate cu standardul național ”*SM ISO 690:2012 Informare și documentare. Reguli pentru prezentarea referințelor bibliografice și citarea resurselor de informare*”, aprobat de către Institutul de Standardizare din Moldova.

**5.2.** Autorul trebuie să selecteze una dintre cele 3 modalități de citare și să o utilizeze în același stil în lista bibliografică, precum și pe tot parcursul tezei (de exemplu: fie prenumele complet al autorului – *MUNTEANU, Ion*, fie prima literă din prenume – *MUNTEANU, I.*).

**5.3.** Reguli generale și exemple de prezentare a referințelor bibliografice și a citării resurselor de informare sunt prezentate în Ghidul ANACEC <https://anacec.md/files/ghid-redactare-teza-final.pdf> și în *Anexa 5 și Anexa 6* a prezentului Ghid.

## **Capitolul 6. CERINȚE DE ETICĂ PROFESIONALĂ**

La redactarea tezei este obligatorie respectarea tuturor regulilor referitoare la utilizarea datelor și a cerințelor speciale de etică profesională și deontologică.

**6.1.** Este inadmisibilă orice formă de plagiat a textelor din surse tipărite sau online. Preluarea ideilor, expesiilor, definițiilor, punctelor de vedere, argumentelor, clasificărilor, *etc.* ale altor autori se face sub formă de citate, cu utilizarea ghilimelelor sau prin reproducere cu propriile cuvinte ale autorului tezei. În ambele cazuri se vor indica în mod obligatoriu referințele bibliografice ale sursei.

**6.2.** Este interzisă confecționarea și falsificarea datelor experimentale/rezultatelor și introducerea oricăror informații false în teză.

**6.3.** Autorii tezelor sunt obligați să respecte prevederile Legii nr. 139 din 02.07.2010 privind dreptul de autor și drepturile conexe și a Codului de etică și deontologie profesională a personalului științific și științifico-didactic.

## Capitolul 7. REZUMATUL TEZEI

7.1. Rezumatul tezei de doctor reprezintă o sinteză a tezei (până la 35 pagini) și trebuie să reflecte conținutul acesteia și cerințele înaintate (**Tabelul 2**).

**Tabelul 2. Structura și volumul recomandat al rezumatului**

Nr.d/o	DENUMIREA ELEMENTELOR	VOLUM, PAGINI
1	Foaia de titlu	1
2	Reversul foii de titlu	1
3	Cuprins	1
4	Reperetele conceptuale ale cercetării	2-4
5	Conținutul tezei	14-17
6	Concluzii generale și recomandări	2-3
7	Bibliografie	1-2
8	Lista publicațiilor autorului la tema tezei	După caz
9	Adnotare ( în limba română, rusă și engleză)	3
10	Foaia de titlu suplimentară ( în limba română, în caz că rezumatul este scris în altă limbă)	1
11	Foaia privind datele de tipar	1
12	Total pagini	până la 35

7.2. Rezumatul se tipărește în format A5, iar micșorarea textului se face astfel încât să fie asigurată lizibilitatea.

7.3. Redactarea foii de titlu a rezumatului, reversul foii de titlu și foaia privind datele de tipar este ilustrată, respectiv, în **anexele 7, 8 și 9**.

7.4. Caracteristicile de redactare sunt similare celor expuse pentru redactarea tezei. În *Reperetele conceptuale ale cercetării* se va include descrierea sintetizată a elementelor din *Introducerea tezei*, în partea *Conținutul tezei* din rezumat va fi prezentă esența capitolelor tezei. *Concluziile* și *Recomandările* expuse în rezumat vor fi o sinteză a celor din teză, iar *Adnotarea* va avea același conținut ca și în teză.

7.5. În rezumat se va include și *Lista publicațiilor științifice ale autorului la tema tezei*, grupate pe categorii: cărți, articole în reviste, articole / teze în lucrările conferințelor, brevete etc.

## Capitolul 8. CONSECINȚELE NERESPECTĂRII REGULILOR DE REDACTARE

8.1. Teza și rezumatul, la redactarea cărora nu au fost respectate regulile stabilite în prezentul Ghid, pot fi restituite instituțiilor care au înaintat la ANACEC solicitări de confirmare/conferire a titlurilor științifice, împreună cu dosarul de atestare. În caz de restituire pe motiv de nerespectare a regulilor de tehnoredactare, tezele pot fi înaintate repetat la ANACEC după înlăturarea încălcărilor depistate și comunicate candidatului/instituției.

8.2. În caz de restituire/respingere pe motiv de plagiat, fals sau confecționare de rezultate/date și alte fraude științifice, candidatului i se va retrage dreptul de a susține teza.

**8.3.** Pot fi luate și alte decizii în urma nerespectării regulilor de redactare a tezelor, în conformitate cu prevederile Codului de etică și deontologie profesională a personalului științific și științifico-didactic și al Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de Etică a ANACEC în domeniul atestării.

**8.4.** Deciziile luate de ANACEC nu îi absolvă pe cei vinovați de aplicarea prevederilor legislației în vigoare, inclusiv cele care se referă la drepturile de autor și drepturile conexe.

## **BIBLIOGRAFIE**

- 1.** Decizia Consiliului de Conducere al ANACEC cu privire la aprobarea Codului de etică și deontologie profesională a personalului științific și științifico-didactic: nr. 7 din 18.12.2018. Ch., 2018 [citat 18.12.2018]. <http://www.cnaa.md/attestation-commission/meetings/18122018/>
- 2.** Decizia Consiliului de Conducere al ANACEC cu privire la aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de Etică a ANACEC în domeniul atestării: nr. 8 din 18.12.2018. Ch., 2018 [citat 18.12.2018]. Disponibil: <http://www.cnaa.md/attestation-commission/meetings/18122018/>
- 3.** EȚCO, Contantin, RUSSU-DELEU, Raisa, ZABRAILOV, Natalia. *Proiectarea, elaborarea și redactarea lucrărilor științifice (Ghid)*. Chișinău: S. n., 2016 (Tipogr. „Primex-Com”). 246 p. ISBN 978-9975-110-55-5.
- 4.** SM ISO 690: 2012. *Informare și documentare. Reguli pentru prezentarea referințelor bibliografice și citarea resurselor de informare*. Aprobata 2012-04-05. Ch.: INSM, 2012. 40 p.

**A N E X E**

*Anexa 1. Model al foii de titlu a tezei*

**UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA  
ȘCOALA DOCTORALĂ ȘTIINȚE ALE NATURII**

Cu titlu de manuscris

C.Z.U.: .....

**NUMELE PRENUMELE AUTORULUI**

**TITLUL TEZEI**

**CIFRUL ȘI DENUMIREA SPECIALITĂȚII**

**Teză de doctor în.....**

Conducător științific:

*Semnătura*

**Numele, Prenumele, titlul științific**

Conducător științific:

*Semnătura*

**Numele, Prenumele, titlul științific**

Autor:

*Semnătura*

**LOCALITATEA, ANUL**

© **Numele, Prenumele** titularului dreptului de autor, **anul redactării tezei**

Formularea *Rezultatului / rezultatelor obținute care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante* în teza de doctorat include următoarele componente de bază.

**Componenta 1. Acțiunea și rezultatul acțiunii.** Soluția problemei științifice este exprimată prin formulări specifice și vizează:

- a) acțiunea nemijlocită întreprinsă în procesul de investigație – elaborarea / modelarea / crearea / conceptualizarea / reconceptualizarea / identificarea / concretizarea / fundamentarea / argumentarea / demonstrarea / abordarea / interpretarea / formularea / stabilirea / determinarea / elucidarea / ilustrarea / restructurarea / întemeierea / construirea epistemologică... etc.
- b) rezultatul acțiunii – cadru conceptual / model / paradigmă / bază normativă / bază praxiologică / algoritm / schemă / sistem / principiu / procedeu / concepție / legitate / regulă / teorie / metodă / criteriu / strategie / metodologie / indicator / descriptor / instrument / mijloc / platformă / direcție / matrice / viziune / cale ... etc.

**Componenta 2. Efectul acțiunii și al rezultatelor.** În expunerea Rezultatului/rezultatelor obținute care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante se indică efectul/ consecințele acțiunii și al rezultatelor implementate, aplicate, testate, validate, prin formulări de tipul: fapt care / ceea ce a contribuit / a condus la / a determinat / a generat; având ca efect, ca urmare, rezultat ameliorarea / optimizarea / dezvoltarea / sporirea / eficientizarea / completarea / perfecționarea / confirmarea / schimbarea / inovarea / remanierea / transformarea / reformarea / evidențierea / clarificarea / precizarea / întregirea... etc.

**Componenta 3. Contextul.** În formularea care redă Rezultatul/rezultatele obținute care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante se precizează contextul / circumstanțele / condițiile / configurația / câmpul de utilitate a rezultatelor obținute, expunerea respectivă putând avea următoarea formulă: în vederea aplicării / pentru aplicarea / implementarea / utilizarea ulterioară în...; pentru orientarea / orientând utilizarea / aplicarea / valorificarea lor în...; în vederea direcționării / direcționând procesul de ...; fapt care permite racordarea la...; pentru a asigura / asigurând teoretic / aplicativ / praxiologic aplicarea largă / mai largă / pe nou / inedită...; stabilind locul, impactul, valoarea, nivelul...; în vederea creării / creând baza teoretică / aplicativă / metodologică pentru promovarea...; a permis / permițând evidențierea, stabilirea, valorizarea... etc.

**Pentru teza de doctorat elaborată în limba română**

Declarația privind asumarea răspunderii

Subsemnatul, declar pe răspundere personală, că materialele prezentate în teza de doctorat sunt rezultatul propriilor cercetări și realizări științifice. Conștientizez, că în caz contrar, urmează să suport consecințele în conformitate cu legislația în vigoare.

Numele, prenumele

*Semnătura*

Data

**Pentru teza de doctorat elaborată în limba rusă**

Декларация об ответственности

Нижеподписавшийся, заявляю под личную ответственность, что материалы, представленные в докторской диссертации, являются результатом личных научных исследований и разработок. Осознаю, что в противном случае, буду нести ответственность в соответствии с действующим законодательством.

Фамилия, имя

*Подпись*

Число



### Referință la cărți tipărite și publicații monografice

1. PALII, A. *Ameliorarea plantelor*. Chișinău: Foxtrot, 2014. 216 p. ISBN 978-9975-120-46-3.
2. DUCA, M., LEVIȚCHI, A., MUNTEANU, V., BUDEANU, O., PORT, A. *Bioinformatica. Ghid practic pentru analiza genelor și proteinelor*. Ch.: Editerra Prim SRL, 2010. 140 p. ISBN 978-9975-9803-9-3.

### Referință la cărți fără autor(i)

3. *Managementul riscurilor dezastrelor și fenomenelor climatice adverse în sectorul agricol*. Coord.: OPREA, A., MUTAF V., DVID, L. et al., resp. ed.: FALA, A. Ch.: Tipografia Centrală, 2014. 200 p. ISBN 978-9975-53-388-1.

### Teze, autoreferate

4. IVANOV, A. *Poluanții organici persistenți în ecosistemele acvatice ale Republicii Moldova: rezumatul tz. de doct. în șt. biologice*. Chișinău, 2022, 34 p.

### Materialele conferințelor

5. *Proceedings of the 5th International Symposium of Parasitic Weeds, 24-30 June 1991, Nairobi, Kenya*. Editors: RANSOM, J.K., MUSSELMAN, L.J., WORSHAM, A.D., PARKER, C. 1991, pp. 137-143. ISBN 9686127585.
6. HARGITAY, L. Current situation of sunflower broomrape (*Orobanche spp.*) in Hungary. In: *Proceedings of the third International Symposium on Broomrape (Orobanche spp.) in Sunflower, 3-6 June 2014, Córdoba, Spain*. p.32. Disponibil: <http://www.5629e4b708ae04c2aeb147b5>

### Referințe la contribuții în publicații seriale

7. ADOUIN, H. et al. The sunflower genome provides insights into oil metabolism, flowering and Asterid evolution. In: *Nature*. 2017, nr.546, pp.148-152. ISSN 0028-0836 (print). ISSN 1476-4687 (online).
8. MOLDOVANU, A., ISTRATI, S., TODERAȘ, I., MOLOTIEVSKIY-MUNTEANU, N. Tehnica ADN barcoding: perspective de aplicare în identificarea coleopterelor. In: *Buletinul Academiei de Științe. Științele vieții*. 2021, nr. 2 (344), pp. 51-62. ISSN 1857-064X

### Articole în ziare

9. COZARI, T. Incendiile de vegetație - o amenințare gravă asupra mediului. In: *Făclia*. nr.14 din 15.04.22, p. 1.

### Publicații oficiale

10. Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova: nr. 259-XV din 15 iulie 2004. In: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 2004, nr. 125-129, pp. 12-70.

### Referințe la surse electronice

11. TALUKDER, Z.I, MA, G., HULKE, B.S, JAN, C.C and QI, L. Linkage Mapping and Genome-Wide Association Studies of the Rf Gene Cluster in Sunflower (*Helianthus annuus L.*) In: *Their Distribution in World Sunflower Collections. Frontiers in Genetics* [online]. 14 march 2019. [citat 12.05.2021]. ISSN 1664-8021. Disponibil: <https://www.frontiersin.org/journals/genetics>
12. TALUKDER, Z.I., GONG, L., HULKE, B.S., PEGADARAJU, V., SONG, Q., SCHULTZ, Q. et al. A high-density SNP map of sunflower derived from RAD-sequencing facilitating fine-mapping of the rust resistance gene *R12*. In: *PLoS One* [online]. 2014, nr.9: e98628 [citat 07.12.2021]. ISSN 1932-6203. Disponibil: DOI: 10.1371/journal.pone.0098628

### Programe de calculator, site web

13. BART SOLUTIONS. Simple Gmail Notes 2.1.0.5 [software]. 05 December 2018 [citat 15.12.2018]. Disponibil: <https://www.bart.com.hk/simple-gmail-notes/>
14. *ȘTIU: Știință, Tehnologie, Inovație și Utilitate*. Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale, ©2018 [citat 10.12.2018]. Disponibil: <http://stiu.md/>

### Brevete de invenție, invenții

15. SMIRNOV, Ernest, FOCȘA, Valentin. *Tip de taurine (Bos Taurus L.) Bălțat cu Negru Moldovenesc*. Brevet de invenție 3923 (13) F1, A01K 67/027. Nr. depozit A2008 0252. Data depozit 03.10.2008. Publicat 30.06.2009. In: BOPI. 2009, nr. 6, pp. 17-18.

### Hărți

16. *Republica Moldova. Harta fizică*. [1:400 000]. Chișinău: INGEOCAD, 2016. 1000 mm × 5000 mm. ISBN 9789975400879

### **Ordonarea listelor alfabetice**

1. Listele se ordonează bazându-se pe primul element al referințe.
2. Lucrările proprii ale unui autor precedă orice document, citat de doctorand.
3. O înregistrare cu un singur autor precedă înregistrări cu doi sau mai mulți autori cu același nume inițial.
4. Multiple înregistrări ale unui singur autor sunt aranjate cronologic, în ordine crescătoare. Înregistrările cu mai mulți autori, primul autor fiind unul și același, pot fi aranjate în ordine cronologică după înregistrările primului autor, în scopul corespunderii citărilor din sursa de informare care conțin numele primului autor, urmat de “et al.” după dată.
5. Autorii colectivi (cum ar fi instituții) sunt ordonați alfabetic, după primul cuvânt semnificativ al numelui.

### **Citarea surselor conform sistemului nume-dată**

1. Dacă numele autorului este dat direct în text, anul urmează între paranteze rotunde, dacă, nu, atunci - numele autorului și anul se dau între paranteze rotunde.
2. Pentru citarea unui fragment al sursei de informare, localizarea acestei părți ( de exemplu, paginile) poate fi dată după an, între paranteze rotunde.

### **Citarea conform sistemului numeric**

1. Numerele prezentate între paranteze rotunde, paranteze drepte sau în formă de exponenți înserate în text, trimit la resursele de informare în ordinea în care ele sunt citate pentru prima dată.
2. Citările următoare ale resursei de informare primesc același număr ca și prima citare. Dacă sunt citate numai anumite părți ale resursei de informare, după numărul respectiv poate fi indicată paginația, etc.

### **Citarea conform notelor consecutive.**

1. Numerele prezentate în text între parantezele rotunde sau drepte trimit la notele numerotate în ordinea apariției lor în text. Aceste note conțin referințe la resursele de informare citate.
2. Dacă o resursă de informare este citată de mai multe ori, citările ulterioare primesc numere distincte.

**UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA  
ȘCOALA DOCTORALĂ ȘTIINȚE ALE NATURII**

Cu titlu de manuscris  
C.Z.U.: .....

**NUMELE, PRENUMELE AUTORULUI**

**TITLUL TEZEI**

**CIFRUL ȘI DENUMIREA SPECIALITĂȚII**

**Rezumatul tezei de doctor în .....**

**LOCALITATEA, ANUL**

**Teza a fost elaborată în cadrul Școlii Doctorale Științe ale Naturii, consorțiu al Universității de Stat din Moldova, (în continuarea se indică denumirea instituției / catedrei / laboratorului în care a fost elaborată teza).**

**Conducător de doctorat – NUME Prenume**, titlul științific și științifico-didactic

**Componenta Comisiei de susținere publică a tezei de doctorat:**

**NUME Prenume**, titlul științific și științifico-didactic - *președinte*;  
**NUME Prenume**, titlul științific și științifico-didactic – *conducător de doctorat*;  
**NUME Prenume**, titlul științific și științifico-didactic – *secretar științific*;  
**NUME Prenume**, titlul științific și științifico-didactic – *referent*;  
**NUME Prenume**, titlul științific și științifico-didactic – *referent*;  
**NUME Prenume**, titlul științific și științifico-didactic – *referent*;  
**NUME Prenume**, titlul științific și științifico-didactic – *membreu*.

Susținerea va avea loc la \_\_\_\_\_ (se indică data) \_\_\_\_\_ (se indică ora) în cadrul ședinței Comisiei de susținere publică a tezei de doctor din cadrul ȘD ȘN, Universitatea de Stat din Moldova ( <http://www.usm.md> ), pe adresa (se indică sala și adresa unde va avea loc susținerea).

Teza de doctor și rezumatul pot fi consultate în Biblioteca Națională a Republicii Moldova, Biblioteca Științifică Centrală "Andrei Lupan" (Institut) , Biblioteca Centrală a Universității de Stat din Moldova (MD 2009, mun. Chișinău, str. Alexei Mateevici 60), pe pagina web a ANACEC (<http://www.cnaa.md>) și pe pagina web a USM ( <http://www.usm.md> ).

Rezumatul a fost expediat la data " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ " 202...(se indică data și anul)

Conducător științific	<i>semnătura</i>	<b>NUME Prenume</b> ,titlul științific și științifico-didactic
Autor	<i>semnătura</i>	<b>NUME Prenume</b>

(Identificatorul dreptului de autor ) © **Numele, Prenumele, anul redactării**

**NUMELE, PRENUMELE**

**TITLUL TEZEI**

**CIFRUL ȘI DENUMIREA SPECIALITĂȚII**

Rezumatul tezei de doctor în .....

---

Aprobat spre tipar: *data*

Formatul hârtiei A4

Hârtie ofset. Tipar ofset.

Tiraj ... ex...

Coli de tipar.: *numărul*

Comanda nr. ....

---

Tiparul: *Denumirea și adresa instituției unde a fost tipărit rezumatul*

**Discutat și aprobat la Ședința Consiliului ȘD  
Științe ale Naturii  
proces-verbal nr.8 din 05.05.2022**

**Directorul ȘD ȘN  
Maria DUCA,  
academician**