1. **Conținutul proiectului de diplomă la specializarea ISI- 2025**

**1.1. Părțile proiectului de diplomă**

Părțile proiectului de diplomă sunt:

1. Copertă și subcopertă (conform șablonului)
2. Cuprins
3. Dezvoltarea temei
4. Anexe (dacă este cazul)
5. Bibliografie
6. Fișa proiectului de diplomă (se încarcă ca document separat în platformă)
7. Declarație de copyright (se încarcă ca document separat în platformă)

**Proiectul de diplomă** **trebuie să conțină minim 50 de pagini (exclusiv anexele) redactate în format A4 și** **va fi organizat cu următorul conținut (adaptabil în funcție de specificul temei alese):**

* **cuprinsul,** organizat pe capitole, subcapitole până la un indice maxim de ordin patru, cu indicarea paginii. Acesta poate fi realizat automat folosind funcția dedicată din procesorul de text sau manual (în șablon, după copertă și subcopertă este inserat un model de cuprins manual, sub formă tabelară- se poate șterge și insera cuprinsul generat automat, sau orice alt format echivalent);
* un **studiu al literaturii de specialitate** asupra temei abordate, **maxim 25% din memoriul** proiectului elaborat (a se vedea detaliile mai jos);
* **dezvoltarea temei** luate în studiu, **minim 35 de pagini** (a se vedea detaliile mai jos);
* **concluzii** privind aspectele originale, rezultatele obținute, utilitatea temei, modalitățile de valorificare, posibilități de dezvoltare ulterioară a temei;
* **bibliografie** (se recomandă **un minimum de 10 referințe bibliografice** din care 20% din reviste și internet);
* **anexe** (după caz, dacă se impun) – denumirea acestor anexe trebuie să se regăsească în cuprinsul lucrării.
  1. **Recomandări specifice privind conținutul unor secțiuni din proiectul de diplomă:**
* **Studiul literaturii de specialitate referitor la tema aleasă:** poate conține de exemplu -neexhaustiv-: descrierea unui proces/procedeu asociat ingineriei industriale, a fluxului tehnologic, a echipamentelor/utilajelor cheie, a noxelor, a bolilor profesionale asociate, a echipamentelor colective/individuale de protecție care se impun, analiza legislației SSM, etc. -în funcție de specificul temei;
* **Contribuțiile originale ale autorului la tema aleasă:** în funcție de specificul temei proiectului, acestea pot include -neexhaustiv-: analiza riscurilor profesionale pentru un loc de muncă, propunerea de măsuri pentru diminuarea riscurilor, determinări experimentale pentru factori nocivi la locul de muncă ales, proiectări/dezvoltări/ modelări/calcule/evaluări/testări asociate utilajelor cheie sau a dispozitivelor/ echipamentelor de protecție, dezvoltare/utilizare/aplicare soft, diverse analize și interpretări originale, descrierea critică/analiza proprie în detaliu a unor studii de caz concrete, ș.a.m.d.

1. **Model redactare text proiect de diplomă ISI 2025**

**2.1. Recomandări privind tehnoredactarea computerizată a proiectului de diplomă**

Pentru tehnoredactarea proiectului de diplomă se folosesc editoare (procesoare) specializate de text (ex. **Microsoft Word**, Libre Office, Open Office,...).

Memoriul va fi scris pe pagini format **A4**, orientarea portret, cu margine stânga **25** mm, restul **20** mm, numerotate în subsol, centrat, iar textul va fi scris cu fontul **UT Sans[[1]](#footnote-1),** mărime**12**, spațierea dintre rânduri **1,5** linii.

Antetul (headerul) se va regăsi pe fiecare pagină (ca în documentul curent și în șablon), cu excepția coperții și a subcoperții. Antetul se particularizează pentru fiecare capitol în parte (în centru se trece titlul capitolului curent, eventual o formă scurtă/un rezumat al acestuia dacă nu încape într-un singur rând).

Paragrafele noi se delimitează prin tasta ”Enter” lăsând un spațiu liber între rânduri, la fel ca în șablonul curent. Dacă informația cuprinsă în memoriu are un volum foarte mare, sau din diverse rațiuni care țin de formatare, se pot delimita paragrafele noi prin alineate, fără a mai lăsa un rând liber între acestea. **Din considerente estetice, nu se recomandă și introducerea de aliniate și lăsarea de spații libere concomitent pentru a delimita paragrafele.**

Relațiile de calcul se scriu cu editorul **Equation** (sau echivalent)din procesorul de text și **se numerotează cu numărul capitolului curent și numărul de ordine al relației respective [1]**.

(2.1)

Figurile se inserează ca imagini în format electronic, create într-un program de grafică, capturate (ex. capturi ecran software, parametri de analiză, cadru individual dintr-un video, etc.), realizate cu camera foto, preluate dintr-o sursă electronică terță, scanate, etc. **Numerotarea tabelelor și figurilor va cuprinde numărul capitolului curent urmat de numărul de ordine al figurii sau tabelului în cadrul capitolului respectiv. Atât tabelele cât și figurile vor avea un titlu descriptiv**, cum sunt de exemplu Figura 2.1 și Tabelul 2.1 din capitolul curent. În cazul tuturor figurilor și tabelelor introduse în memoriu va trebui făcută o referință în text.

Capturi ale ecranului sunt acceptate ca figuri numai dacă sunt făcute după produsele software utilizate în cadrul proiectului, cadre individuale dintr-un video, sau în alte cazuri justificate.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Figura 2.1. Reguli de formatare pentru proiectul de diplomă [2]

**Imagini scanate se acceptă numai în capitolul dedicat studiului introductiv al literaturii de specialitate dacă nu au fost găsite alte surse echivalente**, cu condiția specificării sursei bibliografice.

Figurile ilustrate în proiectul de diplomă vor avea o dimensiune rezonabilă (să fie asigurată lizibilitatea elementelor, fără a le supradimensiona).

Tabelul 2.1. Exemplu de tabel

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Aaaaaaaaaaaaaaaaaa | Bbbbbbbbbbbbbbbbbbbb |
| 1 | xxxxxxxxxxxx | xxxxxxxxxxxxxx |
| 2 | yyyyyyyyyy | cccccccccccccc |

**În capitolul dedicat de la finalul proiectului de diplomă, bibliografia ordonată alfabetic** se scrie la 1 rând ca în exemplul următor:

[**1**] sau [**LET 98**] Leția T., Aștilean A., *Sisteme cu evenimente discrete: modelare, analiză, sinteză și control*. Editura Albastră, Cluj-Napoca, 1998.

[**2**] sau [**WEB 1**] <https://www.libreofficehelp.com/libreoffice-writer-tutorial/> accesat la data de 12.03. 2024.

În text, referirile la bibliografia citată se face sub forma [1] sau [LET 98], etc.

Concret, la sfârșitul textului/ideii respective preluate în document, după menționarea în text a unei relații sau după titlul figurii/tabelului preluat se introduce între paranteze pătrate indicatorul curent pentru referința respectivă sub formă numerică (1,2,...) sau alfanumerică (primele trei litere din numele primului autor al materialului -articol, carte,...-, urmat de anul în care a apărut publicația respectivă, WEB sau INT urmat de un număr curent -1,2...- pentru paginile de internet).

**Lucrările de diplomă sunt supuse analizei de similitudini prin programul Turnitin. Procentul maxim de similitudine acceptat pentru lucrări este de 15% și 5% dintr-o sursă (conform metodologiei de organizare și desfășurare a examenelor de finalizare a studiilor universitare, aprobată în data de 20.11.2024, inclusă în pachetul de informații).**

Pe cât posibil, informațiile/ideile preluate din diferite surse trebuie reformulate/interpretate de autor. Chiar dacă anumiți termeni, definiții, legi nu se pot reformula/reinterpreta, global informația regăsită în lucrare nu trebuie să depășească pragul de 15% similaritate. Nu se acceptă inserarea de text sau de tabele ca și imagini/capturi de ecran.

Verificarea gradului de similaritate se poate realiza pe un document fără antet sau coperți (sau cu informația din respectivele câmpuri fiind ștearsă), pentru a exclude din rezultate termeni generali cum ar fi numele universității, facultății, ”proiect de diplomă”, numele, titluri didactice, etc.

1. **Forma finală și modul/condițiile de predare a proiectului**

Proiectul de diplomă se va preda în format electronic pe platforma e-learning în secțiunea dedicată, atât **în format pdf cât și in format doc/docx editabil cu cel puțin 5 zile înainte de data Ia care este programată începerea examenului de finalizare a studiilor**, conform metodologiei în vigoare.

**Prezentarea în PowerPoint**, utilizată pentru susținerea proiectului de diplomă, **va conține minim 10 diapozitive**/**10** minute, dintre care **maxim două referitoare la stadiul actual. Se utilizează șablonul din arhivă care folosește însemnele grafice ale universității/facultății. Se recomandă ca prezentarea să conțină scheme, desene, figuri, diagrame, grafice (în funcție de specificul temei) pe baza cărora să se realizeze expunerea liberă a temei în fața comisiei. Nu se recomandă un volum exagerat al textului care să fie citit verbatim de pe diapozitive în timpul prezentării.**

**Odată cu proiectul de diplomă (în format pdf și editabil docx) și prezentarea proiectului de diplomă (pptx) se încarcă pe platforma de e-learning în secțiunea dedicată și fișa de evaluare (pdf, cu toate informațiile completate și cu semnăturile coordonatorului), declarația de originalitate a lucrării (pdf, semnată) și raportul Turnitin (pdf) privind similitudinea:**

* **fișa de evaluare a proiectului de diplomă cu semnătura coordonatorului științific. Coordonatorul științific va analiza raportul de similitudini generat prin aplicația Turnitin și va include în fișa proiectului procentul de similitudine rezultat și eventualele observații (conform metodologiei de organizare și desfășurare a examenelor de finalizare a studiilor universitare). Conducătorii științifici au obligația de diligență în ceea ce privește verificarea conformității lucrărilor științifice în raport cu cerințele specifice unei creații originale. Pentru predarea proiectului sunt necesare minim 4 vize ale îndrumătorului de proiect consemnate în Fișa de evaluare.**
* **raportul de similitudine în format pdf generat pe platforma de e-learning prin aplicația Turnitin**
* **declarația de originalitate a lucrării, semnată de către student.**

**Fișa de alegere a temei de proiect de diplomă** a fost încărcată de către candidați pe platforma de e-learning la începutul anului universitar curent, nefiind necesară reîncărcarea ei.

Prezentarea și susținerea proiectului de diplomă (proba 2) se desfășoară după promovarea probei 1 (evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate), Ia distanță de două zile lucrătoare față de aceasta.

**Nota finală la proba 2** va ține cont de următoarele aspecte/elemente :

1. Conținutul Lucrării de diplomă (originalitate, mod de prezentare a informației, aspect general, aderarea la regulile de formatare menționate în ghidul de elaborare)
2. Prezentarea Power Point a lucrării/proiectului de diplomă (modul de prezentare în timpul alocat, de organizare a informației);
3. Fișa de evaluare a coordonatorului lucrării (aprecierile/observațiile menționate în referat);
4. Răspunsul la întrebările legate de proiect puse de comisie.
5. Răspunsul la întrebările de specialitate puse de comisie.

**Examenul de finalizare a studiilor universitare de licență este considerat promovat dacă probele componente (proba 1 și proba 2) sunt susținute și promovate, iar media examenului de diplomă, calculată ca medie aritmetică a notelor acordate celor două probe (cu două zecimale, fără rotunjire) este de cel puțin 6,00.**

1. **Ghiduri de formatare (tutoriale) utile**

**Pentru redactarea memoriului se poate scrie direct în șablonul din arhivă (care conține și coperta și subcoperta) sau într-un document nou/mai multe documente noi.**

Se poate realiza redactarea proiectului într-un singur document unitar sau prin concatenarea la final a mai multor documente diferite: un document cu coperțile, câte un document cu fiecare capitol în parte, etc. În al doilea caz trebuie avută o atenție sporită la numerotarea paginilor fiecărui document în parte și menținerea anteturilor pentru fiecare capitol în parte.

**Pentru a realiza redactarea proiectului cu toate secțiunile necesare într-un singur document de la început se recomandă lucrul cu secțiuni în Microsoft Word (adică fiecare element, coperțile, cuprinsul, fiecare capitol în parte reprezintă o secțiune diferită a aceluiași document).**

Pentru lucrul cu editorul Microsoft Word se pot consulta orientativ resursele de mai jos, utile pentru formatare, realizarea cuprinsului automat, ș.a.m.d.

Formatarea generală a unui document word/aranjarea textului/paginii:

<https://www.youtube.com/watch?v=twOe28fea20>

<https://www.youtube.com/watch?v=nbGoKR_O9xo>

<https://www.youtube.com/watch?v=rJuCXIp_aAg>

**Lucrul cu secțiuni multiple:**

<https://www.youtube.com/watch?v=4o3kf_HU-wM>

<https://www.youtube.com/watch?v=iiFQmYnhgkc>

Inserarea unei pagini landscape într-un capitol cu pagini portret (util pentru tabelul de la analiza factorilor de risc): <https://www.youtube.com/watch?v=VuxlyL1QOrU> sau <https://www.youtube.com/watch?v=31RvJJ-4TF4>

Realizarea unui cuprins automat:

<https://sites.google.com/site/trucuriword/home/cuprins-automat>

<https://www.mihaelaanghel.com/2010/04/12/cum-se-genereaza-automat-cuprinsul-in-documentele-word/>

<https://www.youtube.com/watch?v=4pFtCfndF-M>

<https://www.youtube.com/watch?v=QByGoxD5sfc>

1. Întreaga familie de fonturi UT Sans o găsiți la adresa: <https://intranet.unitbv.ro/Intranet/Identitate-vizuala/Fonturi> sau in directorul Fonturi UT Sans din arhiva trimisă. Instalarea se face conform „Instructiuni de instalare font UT Sans.txt” pe care o găsiți în același director cu fonturile („Fonturi UT Sans”). [↑](#footnote-ref-1)