**PROIECT DE DIPLOMĂ**

**(Arial, 20 pt, Bold, Uppercase, Center)**

**Candidat: Prenume, Nume**

**(Arial 14 pt, Bold, Left)**

**Coordonator științific: Asist./Ș,l,/Conf./Prof.)dr.ing. Prenume, Nume**

**(Arial 14 pt, Bold, Left)**

Sesiunea: Iunie 2024 (Arial 14 pt, Regular, Center)

# TEMA PROIECTULUI

**REZUMAT**

**(Arial 20 pt, Bold, Uppercase, Center)**

Rezumatul este destinat să informeze despre conținutul lucrării printr-o scurtă descriere a cercetării de maximum o pagină, a procedurilor/metodelor, precum și a rezultatelor sau concluziilor acesteia. Rezumatul în limba română devine obligatoriu pentru lucrările editate în alte limbi decât limba română și se va scrie cu caractere Arial de 12 pt. Acesta va începe la două rânduri lăsate libere după titlul „REZUMAT”. Înainte de titlu se vor lăsa libere trei linii de 12 pt.

**ABSTRACT**

**(Arial 20 pt, Bold, Uppercase, Center)**

The English abstract will be on the third page of the manuscript and will present synthetically the paper work. The maximum length of the abstract is one page written with Arial characters, size 12 pt. The abstract text will begin after two blank lines (size 12pt.) from the “ABSTRACT” title. Before title there will be left three blank lines of 12pt size.

## CUPRINS

[TEMA PROIECTULUI 2](#_Toc167959194)

[CUPRINS 5](#_Toc167959195)

[CAPITOLUL 1. INTRODUCERE 6](#_Toc167959196)

[1.1. TEMA PROIECTULUI 6](#_Toc167959197)

[1.2. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PROIECTULUI 7](#_Toc167959198)

[1.3. STADIUL ACTUAL AL TEMEI ÎN LITERATURA DE SPECIALITATE 7](#_Toc167959199)

[CAPITOLUL 2. STUDII EXPERIMENTALE 9](#_Toc167959200)

[2.1. MATERIALE ȘI METODE 9](#_Toc167959201)

[2.2. REZULTATE ȘI DISCUȚII 9](#_Toc167959202)

[2.3. CONCLUZII 9](#_Toc167959203)

[Capitolul 3. ANALIZA PROCESULUI TEHNOLOGIC PROPUS PE BAZA STUDIILOR EXPERIMENTALE 10](#_Toc167959204)

[3.1. DESCRIEREA PROCESULUI TEHNOLOGIC PROPUS 10](#_Toc167959205)

[3.2. SCHEMA FLUXULUI TEHNOLOGIC 10](#_Toc167959206)

[3.3. BILANȚ DE MATERIALE 10](#_Toc167959207)

[3.4. PARAMETRII DE CONTROL AI PROCESULUI 10](#_Toc167959208)

[3.5. CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI 10](#_Toc167959209)

[Capitolul 4. CONCLUZII GENERALE 10](#_Toc167959210)

[BIBLIOGRAFIE 10](#_Toc167959211)

[ANEXE (DACĂ ESTE CAZUL) 12](#_Toc167959212)

# CAPITOLUL 1. INTRODUCERE

(14 pt, Bold, Uppercas*e, Center)*

Fiecare capitol trebuie să aibă o structură clară, va începe pe pagină nouă și va conține un titlu. Va fi urmat de două linii de 12 pt lăsate libere.

# TEMA PROIECTULUI

(12 pt, Bold, Uppercase, Left)

Fiecare secțiune a unui capitol (ex. 1.1 Tema proiectului) va fi poziționat la un rând liber sub text și va avea un rând liber de12 pt deasupra textului.

Textul lucrării va fi aliniat uniform (justify). Este de preferat ca textul să fie verificat pentru eventualele erori în limba de editare cu ajutorul facilității de verificare a ortografiei (speller) din programul word. Este recomandat ca lucrarea de finalizare a studiilor să nu depășească 100 de pagini, inclusiv anexele.

Reguli aplicate pentru textul lucrării:

a. Marginile paginii – se vor utiliza următoarele valori pentru marginile paginii (Page Setup -> Margins-> Mirror Margins):

 interior: 2 cm

 exterior: 2 cm

 sus: 2,5 cm (inclusiv header)

 jos: 2 cm

b. Spațiere între rânduri - textul va respecta o spațiere între rânduri de 1,15 linii (Format>Paragraph->Line spacing-> 1,15 lines);

c. Alinierea textului în cadrul paragrafelor - textul din cadrul paragrafelor normale va fi aliniat între marginile din stânga şi dreapta (justified). Primul rând al fiecărui paragraf va avea o aliniere de 1,5 cm (Format-> Paragraph-> Indentation-> Left). Excepție fac titlurile capitolelor, care vor fi aliniate la stânga, precum și etichetele tabelelor și ale figurilor (conform explicațiilor de mai jos);

d. Font – fontul utilizat pentru redactare va fi Arial, cu dimensiunea de 12 puncte, utilizând diacriticele specifice limbii în care este redactată lucrarea (ex: ă, ş, ţ, î, â - pentru limba română);

e. Numerotarea paginilor - numerotarea paginilor se face începând cu pagina de titlu, până la ultima pagină a lucrării, dar numărul paginii apare doar începând cu Introducerea. Numărul de pagină se inserează în subsolul paginii, centrat.

f. Antetul paginii – apare începând cu introducerea și va conține pe rânduri succesive un text cu înălțimea de 8, aliniat la stânga: (i) textul Universitatea Politehnica Timișoara ; (ii) denumirea programului de studii și anul susținerii ; (iii) numele candidatului (în stânga) și titlul lucrării. În partea dreaptă a antetului poate fi integrată sigla UPT;

# 1.2. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PROIECTULUI

Figurile (incluzând imagini, grafice, capturi de ecran) se numerotează în ordinea apariției în lucrare. Alternativ, figurile pot fi numerotate în ordine în fiecare capitol, integrând în numerotare și numărul capitolului. Fiecare figură are număr și titlu, care se menționează sub figură, centrat. Dacă este cazul, sursa figurii se indică între paranteze după titlul figurii. Toate figurile şi fotografiile prezentate în lucrare trebuie să fie referite în textul lucrării, trebuie să fie numerotate şi însoţite de titlul figurii.

Se va lăsa câte o linie liberă (Arial 12 pt) între figură şi text. Figurile vor fi centrate pe pagină.

INT_EXTjoint

Figura 1 – Exemplu de figură (sursa: Buletinul ştiinţific al UPT seria construcţii-arhitectură nr.2 /2010)

# 1.3. STADIUL ACTUAL AL TEMEI ÎN LITERATURA DE SPECIALITATE

Tabele – tabelele se numerotează în ordinea apariției în lucrare. Alternativ, tabelele pot fi numerotate în ordine în fiecare capitol, integrând în numerotare și numărul capitolului. Fiecare tabel are număr și titlu, care se menționează deasupra tabelului, aliniat centrat. Dacă este cazul, sursa datelor se precizează între paranteze după titlul tabelului.

Tabelul 1. Exemplu de tabel

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Yield stress, fy [N/mm2] | | Tensile strength, fu [N/mm2] | |
| Element | Mill certificate | Coupon tests | Mill certificate | Coupon tests |
| Beam IPE360 | 285.0 | 329.8 flange  348.4 web | 427.0 | 463.2 flange  464.0 web |
| Column HEB300 | 311.3 | 313.0 flange  341.8 web | 446.0 | 449.8 flange  464.4 web |
| End plate | 281.0 | 248.3 | 424.7 | 416.0 |
| Cover plate | 296.0 | 273.2 | 443.0 | 436.7 |

Toate tabelele prezentate în lucrare trebuie să fie referite în textul lucrării, trebuie să fie numerotate şi însoţite de un titlu (vezi exemplul de mai jos). Dacă se utilizează figuri copiate atunci se va indica sursa fotografiei în paranteză. Pe cât posibil, în tabel se va păstra fontul uzual (arial 12 pt) dar sunt acceptate şi modalităţi de a scoate în evidenţă rezultatele importante (bold, italic etc.)

Se va lăsa câte o linie liberă (arial 12 pt) între text şi tabel. Tabelele vor fi centrate pe pagină.

# CAPITOLUL 2. STUDII EXPERIMENTALE

# 2.1. MATERIALE ȘI METODE

Formulele utilizate în text se vor numerota în ordinea apariției în lucrare. Alternativ, formulele pot fi numerotate în ordine în fiecare capitol, integrând în numerotare și numărul capitolului. Numerotarea formulelor se face în paranteze rotunde. Se va lăsa câte o linie liberă (arial 12 pt) între text şi formulă. Formulele vor fi aliniate la dreapta.

(1)

# 2.2. REZULTATE ȘI DISCUȚII

# 2.3. CONCLUZII

# Capitolul 3. ANALIZA PROCESULUI TEHNOLOGIC PROPUS PE BAZA STUDIILOR EXPERIMENTALE

# 3.1. DESCRIEREA PROCESULUI TEHNOLOGIC PROPUS

# 3.2. SCHEMA FLUXULUI TEHNOLOGIC

# 3.3. BILANȚ DE MATERIALE

# 3.4. PARAMETRII DE CONTROL AI PROCESULUI

# 3.5. CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI

# Capitolul 4. CONCLUZII GENERALE

Lucrarea se va încheia cu un capitol de concluzii. Acesta va conţine principalele rezultate ale lucrării şi implicaţiile practice ale acestora. În cazul proiectelor de diplomă, se vor menționa principalele date sintetice obținute din procesul de proiectare.

# BIBLIOGRAFIE

La sfârşitul lucrării va fi dată o listă de referinţe pentru textele ştiinţifice consultate pe parcursul realizării lucrării. Vor fi trecute toate sursele, inclusiv cele de pe internet. Acestea vor fi referite în text şi trecute în lista de referinţe în ordine alfabetică, după exemplele de mai jos.

Bibliografia trebuie să cuprindă toate titlurile din literatura de specialitate care au servit ca bază de documentare, respectiv autorii care au fost citați în text, la toate capitolele lucrării. Facultățile pot adopta sisteme de citare proprii în concordanță cu specificul domeniilor coordonate.

În lipsa unor cerințe de citare impuse, bibliografia va fi redactată conform normelor Academiei Române.

În textul lucrării referințele vor fi referite în paranteze, spre exemplu (Tremblay, 2002). Referințele vor fi menționate în limba în care au fost consultate (nu vor fi traduse).

Lista bibliografică va fi aranjată în ordine alfabetică, a primului autor. În cazul în care avem două sau mai multe lucrări scrise de același autor acestea vor fi trecute în ordine cronologică. Referințele vor include:

* numele autorului, prenumele, titlul - scris cu Italic - volumul, localitatea, editura, anul;
* pentru un studiu sau o publicație periodică se trec numele și prenumele autorului, titlul articolului - scris cu Italic - numele publicației, anul de apariție a seriei, seria, numărul, anul calendaristic.

Sursele bibliografice, publicate sau nepublicate trebuie să se regăsească în lista bibliografică finală, după cum toți autorii incluși în lista bibliografică trebuie să fie inserați în textul lucrării.

Preluarea identică a unei fraze sau paragraf va fi citată prin indicarea inclusiv a paginii din sursa utilizată, dar și prin ghilimele şi forma italică a literelor; pentru sursele preluate de pe internet, vor fi notate adresele de pagină web; în lista bibliografică finală lucrările se trec în ordinea alfabetică a numelor autorilor. La lucrările colective, regula referitoare la ordinea alfabetică este valabilă pentru primul autor.

Dacă se citează site-uri web, reviste sau articole, înainte de acestea se vor trece trei asteriscuri, informații referitoare la volum, număr, pagini consultate, adresa web exactă a articolului respectiv, data vizitării site-ului și a descărcării materialului, data accesării. Adresele de pagini web se regăsesc la finalul listei.

Sursele bibliografice la care nu se poate menționa autorul se vor specifica astfel: „\*\*\*”urmat de denumirea articolului și/sau a cărții, editura și locul apariției (pentru cărți), volumul, numărul acestuia, prima și ultima pagină a lucrării citate, anul apariției.

Sursele bibliografice consultate pe Internet se vor specifica astfel: pagina care a fost consultată, data ultimei accesări. Este recomandat să se alăture link-ul către pagina respectivă de internet. Notele și trimiterile bibliografice se trec la sfârșitul capitolului/lucrării, în ordinea în care apar în text; acolo unde este inserată nota sau trimiterea bibliografică, la ultimul cuvânt se marchează numărul acesteia, la exponent, cu cifre arabe; la subsol sau la sfârșitul capitolului se trece conținutul notei, respectiv trimiterii bibliografice, după cerințele menționate.

Exemple de referințe:

Coulouris, G., Dollimore, J., Kindberg, T., *Distributed systems, concepts and design*, 3rd edition, Pearson, Addison Wesley, 2001.

Tremblay, R., *Inelastic seismic response of steel bracing members,* Journal of Constructional Steel Research, 58, pp 665–701, 2001.

Neculau, A., Cozma, T. (coord.), Psiho -pedagogie - pentru examenul de definitivat şi gradul II, Iaşi, Editura Spiru Haret, 1994.

\*\*\* https://ro.wikipedia.org/wiki/Motor\_cu\_reac%C8%9Bie accesare februarie 2022)

# ANEXE (DACĂ ESTE CAZUL)

Ultima pagină a lucrării de disertație trebuie să conțină „Declarația de originalitate a lucrării de finalizare a studiilor”, completată olograf, în conformitate cu cerinţele UPT. Declaraţia se descarcă de pe adresa de web:

<http://www.upt.ro/pdf/licenta&master/Declaratie_de_autenticitate_UPT.pdf>