

**ACADEMIA NAVALĂ "MIRCEA CEL BĂTRÂN"  
FACULTATEA DE NAVIGAȚIE ȘI MANAGEMENT NAVAL  
DEPARTAMENTUL DE NAVIGAȚIE ȘI TRANSPORT NAVAL**



**GHID**  
**orientativ pentru elaborarea proiectului de**  
**diplomă**  
*- valabil începând cu seria iulie 2023 -*

**DOMENIUL DE STUDII:** INGINERIE MARINĂ ȘI NAVIGAȚIE  
**PROGRAMUL DE STUDII:** NAVIGAȚIE ȘI TRANSPORT MARITIM ȘI FLUVIAL  
STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ

**CONSTANȚA**  
**2023**

## **STRUCTURA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ LA PROGRAMUL DE STUDII NAVIGAȚIE ȘI TRANSPORT MARITIM ȘI FLUVIAL**

Proiectul de diplomă finalizează studiile universitare de licență și demonstrează capacitatea de analiză și sinteză a informațiilor din domeniul absolvit, capacitatea de a realiza conexiuni între domenii apropiate, utilizarea gândirii raționale și creativitatea. Prin întocmirea proiectului de diplomă, studentul probează deprinderea gândirii analitice și sintetice relativ la necesitatea rezolvării unei probleme de natură tehnică.

**Proiectul de diplomă trebuie să aibă următoarea structură:**

### **1. Coperta**

Conform Anexa nr. 5 din *Metodologia întocmirii și prezentării proiectului de diplomă* (<https://www.anmb.ro/ro/files/absolvire/2021/Metodologie%20intocmire%20proiect%20diploma.pdf>)

### **2. Subcoperta (prima pagină)**

Conform Anexa nr. 5 din *Metodologia întocmirii și prezentării proiectului de diplomă* (<https://www.anmb.ro/ro/files/absolvire/2021/Metodologie%20intocmire%20proiect%20diploma.pdf>)

### **3. Pagina cu titlul proiectului de diplomă**

Conform Anexa nr. 6 din *Metodologia întocmirii și prezentării proiectului de diplomă* (<https://www.anmb.ro/ro/files/absolvire/2021/Metodologie%20intocmire%20proiect%20diploma.pdf>)

### **4. Fișa proiectului**

Conform Anexa nr. 2 din *Metodologia întocmirii și prezentării proiectului de diplomă* (<https://www.anmb.ro/ro/files/absolvire/2021/Metodologie%20intocmire%20proiect%20diploma.pdf>)

### **5. Rezumat - limba română (max. 1 pag.)**

Prezentarea pe scurt, în limba română, a conținutului proiectului:

- scopul, stadiul realizării în producție/ cercetare, soluțiile personale și principalele metode utilizate pentru finalizarea acestora;

- o scurtă sinteză a rezultatelor, concluziilor și recomandărilor (utilitatea proiectului și aplicațiile ei practice).

## **6. Abstract – limba engleză (max. 1 pag.)**

Prezentarea pe scurt, în limba engleză, a conținutului proiectului (traducerea rezumatului din limba română).

## **7. Cuprins**

Va cuprinde capitolele și subcapitolele cu paginația aferentă, folosind numerotarea zecimală și **va fi prima pagină numerotată** a proiectului. Numerotarea este continuă până la bibliografie, inclusiv (anexele vor fi numerotate pe fiecare secțiune, în mod individual, în afara numerotării generale).

## **8. Introducere (max. 4 pag.)**

Va cuprinde:

- necesitatea și importanța subiectului proiectului pentru domeniul studiat;
- scopul și obiectivele proiectului, problemele care trebuie analizate și rezolvate în lucrare și modul general de soluționare;
- materialele și metodele de lucru/modele folosite;
- ideile noi, originale, care apar în conținutul proiectului.

## **9. Conținutul proiectului**

Va cuprinde capitole și subcapitole conform precizărilor coordonatorului temei proiectului de diplomă cu accent pe următoarele aspecte:

- stadiul actual al cercetărilor în domeniul temei;
- sinteză a documentării teoretice;
- nivelul atins în cercetarea pe plan național și internațional;
- caracteristicile generale ale domeniului/domeniilor în care se face cercetarea.

Fiecare capitol trebuie, în măsura în care este posibil, să:

- prezinte contribuția personală la rezolvarea temei;
- descrie pe larg metodele și tehnicile utilizate și soluția constructivă de bază concepută;
- rezulte clar care sunt elementele preluate și care sunt cele originale propuse de absolvent;

- prezintă cât mai complet soluțiile propuse, cu ajutorul unor scheme, schițe, relații, calcule;
- prezintă variante de optimizare și comparații între variantele propuse;
- prezintă interpretări specifice și comparative cu rezultate similare din bibliografie.

Fiecare capitol trebuie să se încheie cu scurte concluzii.

## **10. Concluzii** (max. 2 pag.)

Concluziile cuprind, într-o formă cât mai concisă, rezultatele obținute în tema tratată, cu accent pe contribuția personală. Se vor scoate în evidență elementele de noutate ale proiectului și se vor face recomandări corespunzătoare pentru rezultatele cu aplicabilitate în activitatea economico-industrială.

## **11. Bibliografie**

Cuprinde numai acele lucrări care au fost direct utilizate în proiect contribuind efectiv la realizarea acestuia, numerotate, prezentate în ordine alfabetică după numele primului autor. Referințele bibliografice și webografice vor fi redactate conform STAS 6158-70, astfel:

- cărți și monografiile tehnice: numele și prenumele autorului (prenumele cu inițiale); titlul cărții; traducerea titlului; numărul ediției; locul publicării; editura; anul publicării; număr de volume (exemplu - *Barrass C. B., Derrett D. R., Ship Stability for Masters and Mates, 7<sup>th</sup> ed., Oxford, Editura Elsevier, 2012*);

- articole științifice: numele și prenumele autorului (prenumele cu inițiale); traducerea titlului; titlul revistei; volum și număr; anul apariției; paginile între care figurează lucrarea (exemplu - *Ahmed Y. M. and Soares C. G., "Simulation of Free Surface Flow around a VLCC Hull using Viscous and Potential Flow Methods", Ocean Eng., vol. 36, issue2, 2009, pp. 691-696*);

- legături și site-uri web (exemplu - <http://www.anmb.ro>).

Bibliografia trebuie să cuprindă **cel puțin 3 referințe** - propuse de îndrumător - din Baza de date științifice la care comunitatea universitară din ANMB are acces gratuit (<http://www.anmb.ro/reviste>) și **cel puțin o referință la o lucrare proprie** din cadrul unei manifestări științifice din perioada de școlaritate.

## **12. Anexe**

Acestea vor cuprinde: capturi imagini; lucrări grafice: scheme, hărți, desene; tabele; programe scrise; articole/prevederi importante din legislație; scheme de instalații, desene ale unor mașini, dispozitive, mecanisme; diagrame și alte elemente considerate necesare în susținerea datelor prezentate în lucrare.

Structura prezentată este obligatorie. Aceasta va fi detaliată de către coordonatorul științific al proiectului de diplomă. Condițiile de editare și alte precizări se găsesc în **Metodologia întocmirii și prezentării proiectului de diplomă**

(<https://www.anmb.ro/ro/files/absolvire/2021/Metodologie%20intocmire%20proiect%20diploma.pdf>).

**NOTE: Proiectul va conține 40 – 50 de pagini, excluzând anexele.**

***Declarația pe propria răspundere privind autenticitatea proiectului de diplomă (Anexa nr.3 TipizateExDipl), referatul de acceptare întocmit de îndrumător (Anexa nr. 4 Metodologia întocmirii și prezentării proiectului de diplomă) și raportul antiplagiat vor fi anexate ca foi volante la proiectul de diplomă.***

## **Întocmit**

Coordonator program de studii NTMF

Lt.cdor

Ș.l.univ.dr.ing. Sergiu ȘERBAN