

**PROGRAMA  
PENTRU GRADUL DIDACTIC  
“DEFINITIV”  
IN INVATAMANT, MAISTRU INSTRUCTOR,  
SPECIALITATEA  
“PREGATIRE MARINAREASCA SI MANEVRA NAVEI”**

**PREZENTARE GENERALA. COMPETENTE CHEIE.**

Programa de specialitate “**PREGATIRE MARINAREASCA SI MANEVRA NAVEI**”, pentru obtinerea gradului didactic “definitiv” are statutul de componenta a curriculumului destinat pregatirii cadrelor didactice de specialitate, cu studii medii.

Programa contine procesul de cristalizare a competentelor de specialitate, din perioada de debutant in invatamant si deschide drumul pentru urmatoarea etapa in cariera didactica, respectiv obtinerea gradului didactic II.

Programa scolara este intocmita pe baza principiilor de continuitate, coerenta, adecvare si dezvoltare-inovare a obiectivelor, continuturilor, metodologiei si tehnologiilor necesare cerute de reforma educationala din tara noastra.

Programa este conceputa si realizata in concordanta cu standardele europene privind formarea profesionala in domeniu.

Domeniile si unitatile de competenta cheie, precum si nivelurile de performanta vizate de examenul de obtinere a gradului didactic “definitiv” in specialitatea “pregatire marinarieasca si manevra navei” sunt in principal urmatoarele:

- manifestarea unui comportament cognitiv specific domeniului;
- stapanirea abilitatilor de intelegere a dezvoltarii tehnicii si tehnologiei;
- dezvoltarea capacitatii de observare, analiza si interpretare a proceselor tehnologice;
- dezvoltarea competentelor de comunicare interactive;
- respectarea standardelor in vigoare referitoare la asigurarea calitatii;
- respectarea legislatiei, normelor de securitatea muncii, prevenirea si stingerea incendiilor, poluare.
- promovarea unui comportament etic in calitate de producator, valorificator, consumator.

**B.TEME PENTRU STUDIUL INDIVIDUAL, CURSURI, SEMINARII, APLICATII.**

- I. Definitia si calitati, dimensiuni si elemente constructive ale navelor.
- II. Instalatii de punte.
- III. Mijloace de comunicatii intre nave.
- IV. Parame, lucrari de matelotaj.
- V. Macarale, palancuri accesorii de punte.
- VI. Manevra ambarcatiunilor cu rame vele si motor.
- VII. Legislatie navala si regulamente.
- VIII. Norme de protectia muncii, prevenirea si stingerea incendiilor in activitatea de transport naval.

## **C.BIBLIOGRAFIE GENERALA**

- D. Munteanu,P.Chitu,H.Stancu-Marinarie-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1981
- D. Munteanu-Marinarie-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1989
- St. Ignat-Marinarie,matelotaj si regulamente-manual- Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1977
- M.Bujenita,N.Nigaru-Indrumar marinaresc-Editura Tehnica-Bucuresti-1959
- P.S.Bontideanu-Navigata si manevra navelor pe ape interioare-Editura Tehnica-Bucuresti-1973
- I.C.Ionita,J.Apostolache-Instalatii navale de bord, constructie si exploatare-Editura Tehnica-Bucuresti-1986
- Gh.I.Balaban-Conducerea navei-Editura Tehnica-1963
- D.Munteanu-Manualul comandantului de nava-Editura Militara-Bucuresti-1973
- L.Dragu-Manevra ambarcatiunilor si navelor-manual- Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1982
- L.Dragu-Manevra ambarcatiunilor si navelor-manual- Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1989
- D.Pascale,T.Asimit-Nave-manual- Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1978
- St.Ignat,Gh.Iurascu-Indrumator pentru siguranta navigatiei pe Dunarea maritima si fluviala- Editura Tehnica-1980
- Ministerul Transporturilor-Departamentul Transporturilor Navale-Regulamentul serviciului la bordul navelor fluviale civile-1988
- Ministerul Transporturilor-Departamentul Transporturilor Navale-Regulamentul serviciului la bordul navelor maritime civile-1988
- Ministerul Transporturilor-Inspectoratul Navigatiei Civile-Regulamentul de navigatie pe Dunare in sectorul Romanesc-1993
- Gh.Dragomir-Colreg-96-Editura CPPMC-Constanta-1996
- Alex.Darabet,St.Pece-Protectia muncii-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1993
- Ministerul Muncii si Protectiei Sociale-Departamentul Protectiei Muncii-Norme Specifice de Protectia Muncii pentru Transporturile navale-1998

## **D. ANALITICA TEMELOR.**

### **I. DEFINITIA SI CALITATI, DIMENSIUNI SI ELEMENTE CONSTRUCTIVE ALE NAVELOR.**

- 1.Definita si calitatile navei.
- 2.Calitatile nautice ale navelor - definitii, elemente si termeni caracteristicii.
- 3.Calitatile evolutive ale navelor - definitii, elemente si termeni caracteristicii.
- 4.Geometria si dimensiunile navelor - plane de referinta, dimensiuni principale.
- 5.Osatura navei - elemente si termeni caracteristicii.
- 6.Invelisul exterior al navei - boraj si punctii - elemente si termeni caracteristicii.
- 7.Compartimentarea corpului navei - scop,denumiri si termeni caracteristicii.
- 8.Suprastructurile navei - tipuri, denumiri si termeni caracteristicii.
- 9.Deshideri in puncti, in bordaj si in pereti - denumiri,descriere,destinatie si scop.
- 10.Clasificarea navelor - criterii si grupe.

#### ***Bibliografie:***

- D. Munteanu,P.Chitu,H.Stancu-Marinarie-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1981
- D. Munteanu-Marinarie-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1989
- St. Ignat-Marinarie,matelotaj si regulamente-manual- Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1977
- M.Bujenita,N.Nigaru-Indrumar marinaresc-Editura Tehnica-Bucuresti-1959

### **II. INSTALATII DE PUNTE.**

- 1.Instalati de ancorare – cerinte, tipuri de ancore, lanturi, echipamente si mecanisme.
- 2.Instalatia de acostare – cerinte, parame de legare, echipamente si mecanisme de manevra.
- 3.Instalatia de incarcare-descarcare – tipuri descriere.

- 4.Instalatia pentru manevra barcilor la bod – tipuri, descriere.
- 5.Instalatia pentru ambarcarea oamenilor – tipuri, descriere.
- 6.Instalatia de guvernare – descriere, parti componente, sisteme moderne de guvernare.
- 7.Instalatia de propulsie – tipuri, elicea-constructie, tituri, elemente.

***Bibliografie:***

- D. Munteanu, P. Chitu, H. Stancu-Marinarie-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1981
- D. Munteanu-Marinarie-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1989
- St. Ignat-Marinarie, matelotaj si regulamente-manual- Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1977
- M. Bujenita, N. Nigaru-Indrumar marinaresc-Editura Tehnica-Bucuresti-1959
- P.S. Bontideanu-Navigata si manevra navelor pe ape interioare-Editura Tehnica-Bucuresti-1973
- I.C. Ionita, J. Apostolache-Instalatii navale de bord, constructie si exploatare-Editura Tehnica-Bucuresti-1986
- Gh. I. Balaban-Conducerea navei-Editura Tehnica-1963
- D. Pascale, T. Asimit-Nave-manual- Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1978

**III. MIJLOACE DE COMUNICATII INTRE NAVE.**

- 1.Figuri de semnalizare-tipuri, caracteristici, semnificatii.
- 2.Mijloace acustice si pirotehnice de semnalizare-tipuri, utilizare.
- 3.Semnalizarea cu pavilioane de saula-C.I.S.-confectionare, forma, semnificatie, utilizare.
- 4.Semnalizare cu pavilioane brate-semnificatie, mod de utilizare.
- 5.Semnalizarea cu proiectorul – echipamente utilizate, alfabetul Morse, mod de utilizare.

***Bibliografie:***

- D. Munteanu, P. Chitu, H. Stancu-Marinarie-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1981
- D. Munteanu-Marinarie-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1989
- St. Ignat-Marinarie, matelotaj si regulamente-manual- Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1977
- M. Bujenita, N. Nigaru-Indrumar marinaresc-Editura Tehnica-Bucuresti-1959
- D. Pascale, T. Asimit-Nave-manual- Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1978
- St. Ignat, Gh. Iurascu-Indrumator pentru siguranta navigatiei pe Dunarea maritima si fluviala- Editura Tehnica-1980
- Ministerul Transporturilor-Inspectoratul Navigatiei Civile-Regulamentul de navigatie pe Dunare in sectorul Romanesc-1993
- Gh. Dragomir-Colreg-96-Editura CPPMC-Constanta-1996

**IV. PARAME, LUCRARI DE MATELOT AJ LA BORDUL NAVELOR.**

- 1.Clasificarea si structura paramelor.
- 2.Caracteristicile paramelor si utilizare la bord.
- 3.Manuirea, pastrarea si intretinerea paramelor la bordul navei.
- 4.Noduri si volte-tipuri, executie, utilizare.
- 5.Matiseli, patronari, impletituri - tipuri, scop, executie, utilizare.

***Bibliografie:***

- D. Munteanu, P. Chitu, H. Stancu-Marinarie-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1981
- D. Munteanu-Marinarie-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1989
- St. Ignat-Marinarie, matelotaj si regulamente-manual- Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1977
- M. Bujenita, N. Nigaru-Indrumar marinaresc-Editura Tehnica-Bucuresti-1959

**V. MACARALE PALANCURI, ACCESORII DE PUNTE.**

- 1.Macarale - descriere, parti componente, constructie, tipuri.
- 2.Palancuri - descriere, compunere, clasificare.
- 3.Calculul mandarelor si palancurilor, conditii de echilibru.
- 4.Accesorii de punte - tipuri, constructie.

***Bibliografie:***

- D. Munteanu, P. Chitu, H. Stancu-Marinarie-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1981

- D. Munteanu-Marinarie-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1989
- St. Ignat-Marinarie,matelotaj si regulamente-manual- Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1977
- M.Bujenita,N.Nigaru-Indrumar marinaresc-Editura Tehnica-Bucuresti-1959

## **VI. MANEVRA AMBARCATIUNILOR CU RAME, VELE SI MOTOR.**

- 1.Ambarcatiuni - definitie, clasificare, nomenclatura, constructie, accesorii.
- 2.Ambarcatiuni cu vele - tipuri, arborada si greement.
- 3.Manevra ambarcatiunilor cu rame – generalitati, armarea, scoala de rame, manevre diverse.
- 4.Manevra ambarcatiunilor cu vele - alurile vantului, schimbarea murelor, manevre diverse.
- 5.Manevra ambarcatiunilor cu motor - generalitati, reguli de serviciu, manevre diverse.

### ***Bibliografie:***

- L.Dragu-Manevra ambarcatiunilor si navelor-manual- Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1982
- L.Dragu-Manevra ambarcatiunilor si navelor-manual- Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1989
- P.S.Bontideanu-Navigata si manevra navelor pe ape interioare-Editura Tehnica-Bucuresti-1973
- M.Bujenita,N.Nigaru-Indrumar marinaresc-Editura Tehnica-Bucuresti-1959

## **VII.LEGISLATIE NAVALA SI REGULAMENTE**

- 1.Echipajul navei - constituiere, structura si ierarhie, drepturi si obligatii.
- 2.Activitati la bordul navei - cazarea, hrana, asistenta medicala, igiena si curatenie
- 3.Organizarea activitatilor la bord - conducerea echipajului, executarea voiajului, predarea si primirea functiilor.
- 4.Organizarea si executarea serviciului de cart si gara - principii, atributii si responsabilitati.
- 5.Comportarea la bordul navei - prevederi generale, programul activitatilor zilnice, ordinea si disciplina.
- 7.Atributii generale de serviciu - sefi de serviciu, indrumatori de practica, membri ai echipajului.
- 8.Regulamentul de navigatie pe Dunare in sectorul Romanesc - dispozitii generale, semnalizarea vizuala a navelor, semnalizarea si balizajul caii navigabile, reguli de navigatie si stationare.
- 9.Regulamentul international pentru prevenirea coliziunilor - COLIREG -generalitati,reguli de guvrenare si de drum,semnale sonore si luminoase, scutiri.

### ***Bibliografie:***

- St. Ignat-Marinarie,matelotaj si regulamente-manual- Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1977
- L.Dragu-Manevra ambarcatiunilor si navelor-manual- Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1989
- Ministerul Transporturilor-Departamentul Transporturilor Navale-Regulamentul serviciului la bordul navelor fluviale civile-1988
- Ministerul Transporturilor-Departamentul Transporturilor Navale-Regulamentul serviciului la bordul navelor maritime civile-1988
- Ministerul Transporturilor-Inspectoratul Navigatiei Civile-Regulamentul de navigatie pe Dunare in sectorul Romanesc-1993
- Gh.Dragomir-Colreg-96-Editura CPPMC-Constanta-1996

## **VIII. NORME DE PROTECTIA MUNCII, PREVENIREA SI STINGEREA INCENDIILOR.**

- 1.Legea protectie muncii-continut.
- 2.Norme de protectia muncii-rol,functii.
- 3.Organizarea protectiei muncii in Romania.
- 4.Norme specifice de protectie a muncii pentru transporturile navale-prevederi generale si comune, serviciul la nava, igiena muncii la bord,activitati la bordul navei.
- 5.Lupta impotriva incendiilor-teoria focului, prevenire, detectarea incendiilor.
- 6.Sisteme de stingere a incendiilor.

### ***Bibliografie:***

- D. Munteanu,P.Chitu,H.Stancu-Marinarie-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1981
- D. Munteanu-Marinarie-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1989
- Ministerul Transporturilor-Departamentul Transporturilor Navale-Regulamentul serviciului la bordul navelor fluviale civile-1988

- Ministerul Transporturilor-Departamentul Transporturilor Navale-Regulamentul serviciului la bordul navelor maritime civile-1988
- Alex.Darabet,St.Pece-Protectia muncii-manual-Editura Didactica si Pedagogica-Bucuresti-1993
- Ministerul Muncii si Protectiei Sociale-Departamentul Protectiei Muncii-Norme Specifice de Protectia Muncii pentru Transporturile navale-1998

**E.AUTORII:**

- Prof.gradul didactic I - Istrate Dima – specialitatea: navigatie-marinarie - Grup Scolar Industrial de Marina Galati