

<b>Universitatea</b>	<b>ACADEMIA NAVALĂ "MIRCEA CEL BĂTRÂN" DIN CONSTANȚA</b>
<b>Facultatea</b>	Navigație și Management Naval
<b>Departament</b>	Navigație și Transport Naval
<b>Poziția în statul de funcții</b>	Lector universitar (C), <b>poziția nr. 22</b> în Statul de funcțiuni al Facultății de Navigație și Management Naval, Departamentul de Navigație și Transport Naval
<b>Funcție</b>	Lector universitar - Civil
<b>Disciplinele din planul de învățământ</b>	Bazele navigației Economia transporturilor maritime Căutare și salvare pe mare Siguranța și securitatea navei
<b>Domeniu stiintific</b>	Științe inginerești
<b>Descriere post</b>	Lector universitar (C), <b>poziția nr. 22</b> în Statul de funcțiuni al Facultății de Navigație și Management Naval, Departamentul de Navigație și Transport Naval; conține următoarele discipline Bazele navigației, Economia transporturilor maritime, Căutare și salvare pe mare, Siguranța și securitatea navei.
<b>Atributiile/activitățile aferente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Execută activități didactice conform sarcinilor repartizate în statul de funcțiuni al departamentului;</li> <li>- Face propuneri pentru planul de învățământ și elaborează fișele disciplinelor la disciplinele predate;</li> <li>- Elaborează și coordonează editarea de manuale, note de curs, culegeri de exerciții;</li> <li>- Organizează și coordonează desfășurarea examenelor, colocviilor și a celorlalte forme de verificare a studenților;</li> <li>- Își perfecționează pregătirea prin cursuri, stagii de informare - documentare, participare la convocări și studiu individual;</li> <li>- Asigură actualizarea conținutului informațional al ședințelor cu elemente de noutate din domeniul disciplinelor predate;</li> <li>- Avizează proiectele didactice în scopul stabilirii obiectivelor, metodelor și tehnicilor didactice adecvate, criteriilor de evaluare și mijloacele audiovizuale sau informatice necesar a fi utilizate;</li> <li>- În domeniul disciplinelor predate colaborează cu cadre didactice din alte instituții de învățământ superior în scopul generalizării experiențelor pozitive și al îmbunătățirii modului de desfășurare a activităților didactice;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desfășoară activități de cercetare pe baza angajamentului personal asumat la începutul anului universitar;</li> <li>- Face propuneri pentru planul de cercetare științifică al departamentului și academiei</li> <li>- Conduce și îndrumă activitatea studenților în cadrul cercului științific de care răspunde;</li> <li>- Participă cu comunicări științifice și referate la manifestări de profil organizate pe plan național și internațional;</li> <li>- Îndrumă studenții în vederea elaborării și prezentării de comunicări științifice și referate sau participarea la concursuri de specialitate;</li> <li>- Elaborează studii și articole în reviste de specialitate;</li> <li>- Face propuneri privind îmbunătățirea bazei materiale și de documentare pe linia disciplinelor predate.</li> </ul>					
<b>Salariul minim de încadrare</b>	4717 lei					
<b>Calendarul concursului</b>						
Data publicării anunțului în Monitorul Oficial	2020-04-15					
Perioadă înscriere	<table border="1"> <tr> <td>Început</td> <td>Sfârșit</td> </tr> <tr> <td>2020-04-15</td> <td>2020-05-29</td> </tr> </table>	Început	Sfârșit	2020-04-15	2020-05-29	
Început	Sfârșit					
2020-04-15	2020-05-29					
Data susținerii probelor de concurs	2020-06-26					
Ora susținerii probelor de concurs	10:00:00					
Locul susținerii probelor de concurs	Academia Navală “Mircea cel Bătrân”, Strada Fulgerului, Nr. 1, Constanța, sala L-121					
Perioadă susținere a examenelor	<table border="1"> <tr> <td>Început</td> <td>Sfârșit</td> </tr> <tr> <td>2020-06-26</td> <td>2020-06-26</td> </tr> </table>	Început	Sfârșit	2020-06-26	2020-06-26	
Început	Sfârșit					
2020-06-26	2020-06-26					
Perioadă comunicare a rezultatelor	<table border="1"> <tr> <td>Început</td> <td>Sfârșit</td> </tr> <tr> <td>2020-06-26</td> <td>2020-06-26</td> </tr> </table>	Început	Sfârșit	2020-06-26	2020-06-26	
Început	Sfârșit					
2020-06-26	2020-06-26					

Perioadă de contestații	Început	Sfârșit
	2020-06-29	2020-07-01
<b>Tematica probelor de concurs</b>	<p style="text-align: center;"><b>1. BAZELE NAVIGAȚIEI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistemul de coordonate geografice. Diferența de coordonate. Unități de măsură folosite în navigație;</li> <li>2. Drumuri și relevmente. Sisteme de contare a drumurilor și relevmentelor;</li> <li>3. Magnetismul terestru, declinația magnetică. Magnetismul navei, deviația compasului;</li> <li>4. Utilizarea documentelor nautice (Cărți Pilot, Cărți ale Farurilor și Semnalelor de ceață) și extragerea informațiilor pentru un anumit raion;</li> <li>5. Estimă grafică pe hartă, estima prin calcul, deriva navei;</li> <li>6. Linii de poziție costiere. Definiție și trasare pe hartă. Repere costiere de navigație. Descriere. Transportul liniilor de poziție în condiții de derivă;</li> <li>7. Determinarea poziției navei cu două relevmente simultane. Eroarea de nesimultaneitate la determinarea poziției navei cu două relevmente;</li> <li>8. Determinarea punctului navei cu trei relevmente simultane: metoda grafică, algoritmul operațiunilor la bord. Precizia determinării. Reducerea erorilor de nesimultaneitate, reducerea erorilor sistematice;</li> <li>9. Determinarea punctului navei cu două relevmente succesive: cazul general, metoda cu distanța pe al doilea relevment. Cazuri particulare;</li> <li>10. Determinarea punctului navei cu două unghiuri orizontale simultane: principiul procedurii, algoritmul operațiunilor;</li> <li>11. Determinarea punctului navei cu distanțe;</li> <li>12. Montarea/demontarea alidadei la/de la compasul magnetic și repetitorul giro. Antrenament în citirea relevmentelor și drumurilor. Reguli de întreținere și exploatare a sistemelor optice ale alidadei;</li> <li>13. Reglajul sextantului și determinarea erorii indexului cu orizontul și cu Soarele, controlul erorii indexului. Antrenament în măsurarea unghiurilor orizontale și verticale cu sextantul.</li> </ol> <p><b>Bibliografie:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atanasiu T., <i>Bazele navigației. Navigație estimată și costieră</i>, note de curs, Tipografia Academiei Navale "Mircea cel Bătrân", Constanța, 2005</li> <li>2. Balaban, Gh., <i>Tratat de navigație maritimă</i>, Editura Leda, București, 1996</li> <li>3. Boșneagu Romeo, <i>Navigația maritimă</i>, Editura Ex Ponto, 2015</li> <li>4. Tonca, M., <i>Culegere de probleme complexe de navigație</i></li> </ol>	

*estimată și costieră*, Academia Navală "Mircea cel Bătrân", Constanța, 2003

5. \* \* \*, *Bowditch -The American Practical Navigator* , 2002

6. \* \* \*, *Norie's Nautical Tables*

7. \* \* \*, *BROWN's Nautical Almanac 2012*

8. \* \* \*, *Chart No. 1: Nautical Chart Symbols, Abbreviations and Terms*, 2008

9. \* \* \*, Admiralty List of Lights and Fog Signals Vol.A–L, 2011

10. \* \* \*, Admiralty Tide Tables 2011

## **2. ECONOMIA TRANSPORTURILOR MARITIME**

1. Activitatea de transport naval în România;

2. Analiza actualizată a evoluției componentelor pieței maritime;

3. Studiu de caz privind bugetarea voiajelor maritim;

4. Documentele pentru navă și documentele pentru marfă;

5. Studiu de caz privind managementul transportului fluvial pe Dunăre;

6. Studiu de caz privind expedierea mărfurilor din România.

### **Bibliografie:**

1. Popa C., Hăulică D. „Organizarea transporturilor navale”, note de curs, Ed. Academiei Navale „Mircea cel Bătrân”, Constanța, 2010

2. Popa, C., Nistor, F., Gestiunea financiară a întreprinderii, Editura Academiei Navale "Mircea cel Batran", Cod CNCSIS 197, Constanta, 2010;

3. Popa C., Beizadea H. „Expedițiile internaționale de mărfuri”, note de curs, Ed. Academiei Navale „Mircea cel Bătrân”, Constanța, 2010

4. CESA, Annual Report, 2012.

5. UNCTAD, *Review of Maritime Transport*, 2013

## **3. CĂUTARE ȘI SALVARE PE MARE**

### **Căutare și salvare pe mare**

1. Mijloace individuale de salvare. Normative SOLAS pentru dotarea navelor;

2. Mijloace colective de salvare. Dispozitive de lansare la apă a mijloacelor colective de salvare. Normative SOLAS pentru dotarea navelor;

3. Rolurile navei. Rolul de apel și rolurile pentru situațiile de urgență. Organizarea echipajului pentru intervenția în situații de urgență în port și în mare liberă;

4. Sinistre navale – categorii, termeni, definiții, caracteristici, obligații și responsabilități. Abrevieri folosite. Organizarea operațiunilor de căutare și salvare pe mare;

5. Comunicații navale în cadrul operațiunilor de căutare-salvare.

Conținutul mesajului de pericol. Formate standard ale rapoartelor pentru operațiuni de căutare și salvare (SITRAP);

6. Semnale de pericol. Semnale de coordonare a navelor/aeronevelor care participă la acțiuni SAR. Semnale de răspuns la semnalele de coordonare. Semnale către supraviețuitori. Comunicații cu avioanele de asistență;

7. Acțiunile navei de salvare. Instalarea coordonatorului de căutare de la suprafață. Pregătiri la bordul navelor/aeronevelor care acordă/primesc asistență. Planificarea căutării. Elaborarea planului de căutare. Determinarea zonei inițiale de căutare;

8. Scheme de căutare independent și în comun cu aeronavele, coordonarea acțiunilor în comun. Intervalul dintre nave. Viteza operațiunilor de căutare;

9. Aproximarea de locul sinistrului. Începerea căutării. Căutarea în condiții de vizibilitate redusă și pe vreme rea. Dirijarea unei nave de către o aeronavă spre locul sinistrului. Găsirea probelor accidentului. Concluziile căutării. Durata și spațiul extinderii căutării;

10. Salvarea supraviețuitorilor cu nava salvatoare din mijloacele de salvare. Salvarea supraviețuitorilor căzuți în apă, în diferite condiții de vânt, valuri, curenți, vizibilitate. Salvarea supraviețuitorilor cu elicopterul;

11. Salvarea unei nave/aeroneve aflate în pericol. Acțiuni pentru acordarea asistenței de salvare unei nave aflate în pericol. Acțiunile navei salvatoare pentru lăsarea la apă a ambarcațiunilor de salvare pe vreme bună și pe vreme rea;

12. Abandonarea navei – situații, activități și măsuri, semnale de alarmă, exerciții, și antrenamente. Pericole pentru supraviețuitori. Acordarea primului ajutor medical răniților grav. Măsuri pentru protecția și siguranța pasagerilor în situații de urgență.

#### **Bibliografie:**

1. Dia T. Daniel - Supraviețuirea pe mare,- Editura ANMB, 2002;
2. Dia T. Daniel - Tehnici individuale de supraviețuire pe mare. Note de curs. Editura ANMB, Constanta, 2002;
3. C. Maraloi – Căutare și salvare pe mare, Editura ANMB 2003;
- 4.
5. \*\*\*- SOLAS - Safety of life at sea, IMO, London 2008;
6. \*\*\*- IAMSAR Manual. International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual. Volume III. Mobile Facilities, 2006 Edition, IMO.

#### **4. SIGURANȚA ȘI SECURITATEA NAVEI**

1. Riscuri și amenințări specifice domeniului maritim. Siguranță și securitate maritimă. Planuri de urgență;
2. Organizarea luptei pentru menținerea vitalității navei. Roluri și

semnale de avarie. Prevederi SOLAS;

3. Organizarea luptei cu apa. Clasificarea compartimentelor inundate. Efectele inundării unui compartiment sau grup de compartimente. Metode de calcul a efectelor inundării, utilizate în funcție de tipul compartimentului inundat;

4. Producerea găurilor de apă - cauze, clasificare. Calculul debitului și timpului de inundare. Determinarea valorii presiunii statice și dinamice la producerea unei găuri de apă. Dezeșuarea navei cu gaură de apă. Materiale și mijloace folosite la astuparea găurilor de apă;

5. Reglementări privind prevenirea și stingerea incendiilor la bordul navelor. Codul FSS. Chimia focului. Incendiul la bord. Definiție. Clasificare. Cauzele care pot genera incendii la bordul navelor. Compartimente și instalații cu risc de incendii crescut;

6. Substanțe stingătoare. Definiții. Clasificări. Domenii de utilizare. Principalele proprietăți fizice-chimice ale substanțelor stingătoare. Detectarea incendiilor. Sisteme de detectare. Centrale de supraveghere. Principiile de funcționare ale principalelor detectoare de incendii;

7. Rolul de incendiu. Alarmarea echipajului. Stingătoare portabile: cu spumă chimică, aerospumă, dioxid de carbon, praf și CO<sub>2</sub>. Echipamente de protecție individuală. Aparate de respirat;

8. Instalațiilor de stins incendiul: cerințe. Instalații de stins incendii cu apă, cu abur, cu CO<sub>2</sub>, cu gaz inert, cu spumă, cu pulberi, cu haloni. Cercetarea și stingerea incendiilor. Raportul de informare;

9. Amenințări de securitate. Convenții internaționale și recomandări. Codul ISPS. Responsabilități pe linia securității navei: nava, companie, port;

10. Identificarea amenințărilor: recunoașterea armelor, substanțelor și dispozitivelor periculoase. Recunoașterea, pe baze nediscriminatorii, a persoanelor care reprezintă un potențial risc de securitate;

11. Evaluarea securității navei. Scop, responsabilități, cerințe;

12. Proceduri de acțiune funcție de nivelul de securitate. Raportarea incidentelor de securitate. Execuții și antrenamente de securitate. Acțiuni în comun cu navele militare și dirijarea traficului naval.

#### **Bibliografie:**

1. Bist, D.S. - Safety & Security at Sea. A guide to safer voyages . Elsevier, Oxford 2000

2. Popa I., Ali B., *Vitalitatea navei*, Editura ANMB, 2003

3. Popa I., *Instalații mecanice și hidropneumatice navale*, Editura Muntenia, 2005

4. Zaharia, Ion - Shipboard fire fighting. Constanta, Editura Nautica, 2004

5. \*\*\* Fire Prevention and Fire Fighting . IMO, London 2000

	<p>6. *** Safety and Health at Sea. A practical Manual for Seafarers, W&amp;C Limited, 2002</p> <p>7. *** SOLAS - Safety of life at sea, IMO, London 2008</p> <p>8. *** FSS Code – <i>International Code for Fire Safety System</i> – IMO anization, London 2008</p> <p>*** ISPS Code - <i>International Ship and Port Facility Security</i>, IMO, London 2008</p>
<b>Descrierea procedurii de concurs</b>	Conform Regulamentului de ocupare a posturilor didactice
<b>Lista documente</b>	Conform Regulamentului de ocupare a posturilor didactice
<b>Adresa unde se transmite dosarul de concurs</b>	Academia Navală “Mircea cel Bătrân”, Strada Fulgerului, Nr. 1, Constanța, cod poștal 900218

Director Departament NTN,

Conf.univ.Dr.ing.

Sergiu LUPU