

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Maritimă din Constanța
Facultatea	Navigație și Transport Naval
Departamentul	Navigație
Domeniul de studii	Inginerie marină și navigație
Ciclul de studii	Licenta
Programul de studii/calificarea	Navigație și Transport Maritim și Fluvial/ Inginer

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Competența în utilizarea mijloacelor de supraviețuire și a bărcilor de salvare, altele decât bărcile rapide de salvare				
Titularul activităților de curs	S.I.dr.ing.Groșan Voicu Nicolae				
Titularul activităților de seminar	S.I.dr.ing.Groșan Voicu Nicolae				
Anul de studiu	II	Semestrul	1	Tipul de evaluare	C
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DO - obligatorie (impusă), DA - opțională (la alegere), DL - facultativă (liber aleasă)				DL (DF)

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Seminar	-	Laborator	1	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar	-	Laborator	14	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	8
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	8
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	6
II d) Tutoriat	
III Examinări	2
IV Alte activități (precizați):	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	22
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	52
Numărul de credite	2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	Nu este cazul
Competențe	Pregătire marinareasca

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	Sală cu dotări multimedia (videoproiector + PC) Note de curs Bibliografie recomandată	
Desfășurare aplicații	Seminar	
	Laborator	Sală cu dotări multimedia (videoproiector + PC) Note de curs
	Proiect	

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP1.Competențe de utilizare și operare a echipamentelor de siguranță și securitate de la bordul navelor de transport angajate în navigația maritimă CP.2.Competențe de pregătire, de utilizare a echipamentului și lansare a ambarcațiunilor de salvare, și de operare a motoarelor ambarcațiunilor nautice
-------------------------	--

	CP.3.Capacitatea de a organiza echipajul în ambarcațiuni după abandonarea navei CP.4. Competențe de utilizare a echipamentelor de semnalizare și a echipamentului GMDSS CP.5. Accordarea de prim ajutor supraviețuitorilor; CP.6. Luarea măsurilor necesare privind supraviețuirea în ambarcațiunile de salvare;
Competențe transversale	CT.1. Aplicarea regulilor de muncă riguroasă și eficientă, manifestarea unor atitudini responsabile față de domeniul științific și didactic CT.2. Utilizarea eficientă a tehnicilor de relaționare interumană în cadrul unui colectiv multicultural, pe diverse paliere ierarhice, de comunicare orală și scrisă, de colaborare eficientă cu specialiști din domenii multiple;

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	În urma lecțiilor teoretice, urmează aplicațiile practice cu ambarcațiuni și accesoriile acestora. Instructorii vor oferi aplicațiile teoretice și practice necesare pentru efectuare și vor supraveghea progresele exercițiului. Înainte de a face exerciții practice, studenții trebuie să fie familiarizați cu echipamentele și instalațiile specifice bărcilor de salvare, cu echipamentele radio utilizate în caz de urgență. La finalul acestui curs, absolvenții: - vor avea competențele necesare pentru utilizarea ambarcațiunilor de salvare, altele decât ambarcațiunile rapide de salvare - vor avea competențe să opereze aparatele de salvare și să se ocupe de mijloacele de salvare și supraviețuire - vor avea capacitatea să utilizeze echipamentul de semnalizare și echipamentului GMDSS. Cursul acopera cerintele exprimate de Conventia STCW 1995 Capitolul VI, Secțiunea VI/2, Tabela A-VI/2-1.
7.2. Obiective specifice	<i>Cunoștințe</i> Cunoașterea modului de pregătire și lansare a ambarcațiunilor de salvare Cunoașterea modului de comunicare la bordul navelor, transmiterea și receptionarea mesajelor în caz de urgență. Cunoașterea rolului echipajului de gestionare și ambarcare după abandonarea navei <i>Abilități</i> Abilități de pregătire și lansare a mijloacelor de salvare și supraviețuire Abilități de a întreprinde acțiuni pentru supraviețuire în barca de salvare <i>Atitudini</i> Formarea și dezvoltarea de atitudini necesare pentru o mai bună integrare în echipele desemnate la bordul navei în caz de urgență;

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1.Introducere si Siguranta 1.1.Introducere 1.2.Notiuni de siguranta	2	Expunere sistematică – prelegere.	
2.Generalități 2.1.Situatiile de urgenta 2.2.Instruirea, exercitiile si rolurile la bord 2.3.Masuri ce trebuie luate in caz de alarma de abandon	2	Expunere sistematică – prelegere.	
3.Abandonarea navei 3.1.Actiuni ce se intreprind cand este necesara abandonarea navei 3.2.Actiuni ce se iau in cazul caderii in apa	2	Expunere sistematică – prelegere.	
4.Plute si barci de salvare 4.1.Barci de salvare 4.2.Plute de salvare 4.3.Barci gonflabile de salvare	2	Expunere sistematică – prelegere.	
5. Evacuarea si recuperarea barcilor si plutei de salvare 5.1. Lansarea ambarcatiunilor de salvare 5.2 .Departarea de nava 5.3. Marsul barcilor si plutei de salvare pe mare 5.4. Recuperarea barcilor si plutei de salvare 5.5. Lansarea ambarcatiunilor de salvare in conditii de mare agitata 5.6. Recuperarea ambarcatiunilor de salvare pe mare agitata	2	Expunere sistematică – prelegere.	
6.Motorul barcii de salvare si accesoriile	2	Expunere	

6.1. Pornirea motorului barcii de salvare 6.1.1. Sistemul de racire 6.1.2. Schimbarea bateriei 6.1.3. Stingatoare de incendiu 6.1.4. Sistemul de pulverizare a apei 6.1.5. Sistemul autonom de ventilatie 6.1.6. Motorul exterior al bărcii de salvare 6.2. Manevra barcilor si a plutelor de salvare pe mare agitata 6.2.1. Barcile 6.2.2. Plutele 6.2.3. Punerea pe uscat		sistematică – prelegere.	
7.Comportarea la bordul ambarcatiunilor de salvare 7.1. Actiuni initiale 7.2. Masuri de supravietuire 7.3. Utilizarea echipamentului 7.4. Consumul hranei si al apei 7.5. Actiuni in vederea detectarii si localizarii ambarcatiunilor de salvare 7.6. Salvarea cu elicopterul 7.7. Comunicarea cu elicopterul 7.8 .Evacuarea de pe nava si ambarcatiuni de salvare 7.9.Ridicarea in elicopter	2	Expunere sistematică – prelegere.	
Bibliografie			
<ol style="list-style-type: none"> 1. STCW Convention and Code, International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW), Adoption: 7 July 1978; Entry into force: 28 April 1984; Major revisions in 1995 and 2010, International Maritime Organization, Electronic edition 2. International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, SOLAS, International Convention for the Safety of Life at Sea, Adoption: 1 November 1974; Entry into force: 25 May 1980, International Maritime Organization, Electronic edition 3. Merchant ship search and rescue manual (MERSAR), International Maritime Organization, Edition 5th ed., 1993. 4. International Convention on Maritime Search and Rescue (SAR), IMO-SAR 1988 5. IMO Model Course 1.23 - Proficiency in Survival Craft and Rescue Boats Other Than Fast Rescue Boats, 2000 Edition 			
Bibliografie minimală			
<ul style="list-style-type: none"> • IMO Model Course 1.23 - Proficiency in Survival Craft and Rescue Boats Other Than Fast Rescue Boats, 2000 Edition 			

Aplicații (Seminar / laborator / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Instruirea, exercitiile si rolurile la bord	2	Expunere sistematică – prelegere.	
Actiuni ce se intreprind cand este necesara abandonarea navei	2	Expunere sistematică – prelegere.	
Barci gonflabile de salvare	2	Expunere sistematică – prelegere.	
Lansarea ambarcatiunilor de salvare in conditii de mare agitata	2	Expunere sistematică – prelegere.	
Recuperarea ambarcatiunilor de salvare pe mare agitata	2	Expunere sistematică – prelegere.	
Manevra barcilor si a plutelor de salvare pe mare agitata	2	Expunere sistematică – prelegere.	
Acțiuni în vederea detectării și localizării ambarcațiunilor de salvare	2	Expunere sistematică – prelegere.	
Bibliografie			
<ol style="list-style-type: none"> 1. STCW Convention and Code, International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW), Adoption: 7 July 1978; Entry into force: 28 April 1984; Major revisions in 1995 and 2010, International Maritime Organization, Electronic edition 2. International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, SOLAS, International Convention for the Safety of Life at Sea, Adoption: 1 November 1974; Entry into force: 25 May 1980, International Maritime Organization, Electronic edition 3. Merchant ship search and rescue manual (MERSAR), International Maritime Organization, Edition 5th ed., 1993. 4. International Convention on Maritime Search and Rescue (SAR), IMO-SAR 1988 5. IMO Model Course 1.23 - Proficiency in Survival Craft and Rescue Boats Other Than Fast Rescue Boats, 2000 Edition 			
Bibliografie minimală			
<ul style="list-style-type: none"> • IMO Model Course 1.23 - Proficiency in Survival Craft and Rescue Boats Other Than Fast Rescue Boats, 2000 Edition 			

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

În vederea schițării conținuturilor, alegerii metodelor de predare/învățare titularii disciplinei au consultat conținutul unor discipline similare predate la universități din străinătate.

- Programa de curs pentru Competența în utilizarea mijloacelor de supraviețuire și a bărcilor de salvare, altele decât bărcile rapide de salvare este necesară pentru personalul ambarcat la bordul unei nave, indiferent de capacitatea exercitată la bord
- Programa îndeplinește cerințele minime de cunoaștere și înțelegere prevăzute în STCW
- Programa este întocmită în urma consultării modelului de curs IMO Model Course 1.23 - Proficiency in Survival Craft and Rescue Boats Other Than Fast Rescue Boats, pentru a oferi studenților cunoștințe și competențe pentru a utiliza în siguranță echipamentele și bărcile de salvare;

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Test scris - Rezolvarea subiectelor din cadrul examenului final	Colocviu	70%
Seminar			
Laborator	Proba practică - Verificarea cunoștințelor și aplicative	Proba practică	30%
Proiect			
Standard minim de performanță			
Rezolvarea corectă a 70% din subiectele examenului final			
Capacitatea de a utiliza echipamentele de salvare și aparatele de comunicație din mijloacele de salvare și supraviețuire			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
20.09.2021	Ș.l.dr.ing. Groșan Nicolae	Ș.l.dr.ing. Groșan Nicolae

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
22.09.2021	Prof.dr.ing. Paulica Arsenie

Data aprobării în Consiliul academic	Semnătura decanului
29.09.2021	Prof.dr.ing. Costel Stanca

DISCIPLINE RECORD**1. Information about the program**

University	Constanta Maritime University
Faculty	Navigation and Waterborne Transport
Department	Navigation
Domain of study	Marine Engineering and Navigation
Academic level	Bachelor of Science
Study programme/ qualification	Navigation and Maritime and River Transport/ Engineer

2. Information about discipline

Course title	PROFICIENCY IN SURVIVAL CRAFT AND RESCUE BOATS OTHER THAN FAST RESCUE BOATS				
Lecture tenured	Sen.lect.Dr.eng. Grosan Voicu Nicolae				
Application tenured	Sen.lect.Dr.eng. Grosan Voicu Nicolae				
Year of study	2	Semester	1	Type of examination	Practical exercises and evaluation
Conditions of discipline	Course type FD – Fundamental discipline , DD-Domain discipline -, SD – Specialty discipline , CD – Complementary discipline				SD
	Optional category of discipline: OD - obligatory, ED - elective, DO – optional				DO

3. The total time estimated

I a) Number of hours per week	2	Course	1	Seminar		Laboratory	1	Project	
I b) Total hours per semester from the curriculum	28	Course	14	Seminar		Laboratory	14	Project	

II Time distribution for the semester:		
II a) Study after manual, course support, bibliography and notes		8
II b) Additional documentation in library, specialized electronic platforms		8
II c) Training seminars / labs, homework, essays, portfolios and essays		6
II d) Tutorial		
III Examinations		2
IV Other activities:		

Total hours of individual study II (a+b+c+d)	22
Total hours per semester (Ib+II+III+IV)	52
Number of credits	2

4. Prerequisites

Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Knowledge about the safety of life at sea
Skills	<ul style="list-style-type: none"> • Good seamanship

5. Conditions

Progress of the course	<ul style="list-style-type: none"> • Didactic aids, videos, presentations • PC and videoprojector 	
Progress of application	Seminar	<ul style="list-style-type: none"> •
	Laboratory	<ul style="list-style-type: none"> • PC and videoprojector • Practical materials, Life jackets, rescue boat, inflatable raft
	Project	<ul style="list-style-type: none"> •

6. Specific competences acquired

Professional skills	CP1.Competences in the use and operation of safety and security equipment on board transport ships engaged in maritime navigation
---------------------	---

	<p>CP.2.Skills of preparation, use of equipment and launching of lifeboats, and operation of watercraft engines</p> <p>CP.3.Ability to organize the crew in boats after abandoning the ship</p> <p>CP.4. Competences in the use of signaling equipment and GMDSS equipment</p> <p>CP.5. Providing first aid to survivors;</p> <p>CP.6. Taking the necessary measures for survival in lifeboats;</p>
Transversal skills	<p>CT.1. Applying the rules of rigorous and efficient work, manifesting responsible attitudes towards the scientific and didactic field</p> <p>CT.2. Efficient use of interpersonal communication techniques within a multicultural team, on various hierarchical levels, oral and written communication, effective collaboration with specialists in multiple fields;</p>

7.Objectives of discipline (based on the grid of specific skills acquired)

The overall objective of discipline	<p>This course is both practical and theoretical, after the theoretical lessons conducted by following the practical applications of craft and their accessories. Instructors will provide the necessary theoretical and practical applications to perform and will oversee the entire progress of the exercise.</p> <p>Before practical exercises, students should be familiar with specific equipment and facilities and means of rescue boats, with radio equipment and pyrotechnics used in case of emergency.</p> <p>At the end of this course, graduates:</p> <ul style="list-style-type: none"> - have the necessary skills to use lifeboats other than fast rescue boats - have the skills to operate life-saving appliances and to take care of the means of rescue and survival - will be able to use signaling equipment and GMDSS equipment. <p>The course aims are to provide the training for candidates to launch and take charge of a survival craft or rescue boat in emergency situations, in accordance with Section A-VI/2 of the STCW Code. A trainee will be competent to operate life-saving appliances and take charge of a survival craft or rescue boat during or after launch.</p>
Specific objectives	<p><i>Knowledge</i></p> <p>Knowing how to prepare and launch lifeboats</p> <p>Knowledge of how to communicate on board ships, sending and receiving messages in case of emergency.</p> <p>Knowledge of the role of the management and embarkation crew after abandoning the ship</p> <p><i>Abilities</i></p> <p>Skills of preparation and launching of means of rescue and survival</p> <p>Ability to take action to survive in the lifeboat</p> <p><i>Attitudes</i></p> <p>Training and development of attitudes necessary for better integration in the teams designated on board the ship in case of emergency;</p>

8.Contents

Course	Nr. hours	Teaching methods	Obs.
<p>1. Introduction and safety</p> <p>1.1. Introduction</p> <p>1.2. Safety guidance</p>	2	Lecture, Questions and Answers Demonstrations	After the completion of the course the trainees will acquire the following Competences:
<p>2. General</p> <p>2.1. Emergency situations</p> <p>2.2. Training, drills and operational readiness</p> <p>2.3. Actions to be taken when called to survival craft stations</p>	2	Lecture, Questions and Answers Demonstrations	- Take charge of a survival craft or rescue boat during and after launch
<p>3. Abandon ship</p> <p>3.1. Actions to be taken when required to abandon ship</p> <p>3.2. Actions to be taken when in the water</p>	2	Lecture, Questions and Answers Demonstrations	- Knowing how to use the equipment - Operate a survival

<p>4. Survival craft and rescue boats 4.1. Lifeboats 4.2. Liferrafts 4.3. Rescue boats</p>	2	Lecture, Questions and Answers Demonstrations	<p>craft engine - Manage survivors and survival craft after abandoning ship - Use locating devices, including communications and signaling apparatus and pyrotechnics - Apply first aid to survivors</p>
<p>5. Launching arrangements 5.1. Boat davits 5.2. Liferaft davits 5.3. Rescue boat davits 5.4. Free-fall 5.5. Float-free arrangements 5.6. Marine evacuation system</p>	2	Lecture, Questions and Answers Demonstrations	
<p>6. Evacuation and recovery of survival craft and rescue boats 6.1. Launching 6.2. Clearing the ship's side 6.3. Marshalling liferafts and rescuing survivors from the sea 6.4. Recovery of survival craft and rescue boats 6.5. Launching survival craft and rescue boats in rough sea 6.6. Recovery of rescue boats in rough sea</p>	2	Lecture, Questions and Answers Demonstrations	
<p>7. Actions to take when clear of the ship</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8. Lifeboat engine and accessories - 8.1. Starting the engine - 8.2. Cooling systems - 8.3. Battery charging - 8.4. Fire extinguisher - 8.5. Water spray systems - 8.6. Self-contained air support systems - 9. Rescue boat outboard engine - 10. Handling survival craft and rescue boat in rough weather - 10.1. Boats - 10.2. Liferrafts - 10.3. Beaching - 11. Actions to take when aboard a survival craft - 11.1. Initial actions - 11.2. Routines for survival - 11.3. Use of equipment - 11.4. Appointment of food and water - 11.5. Action to take to maximize detectability and location of survival craft - 12. Methods of helicopter rescue - 12.1. Communicating with the helicopter - 12.2. Evacuation from ship and survival craft - 12.3. Helicopter pick-up - 13. Hypothermia - 14. Radio equipment - 14.1. Two-way VHF radiotelephone apparatus - 14.2. Emergency position-indicating radio beacon (EPIRBs) - 14.3. Search and rescue transponder beacons (SARTs) - 14.4. Distress signals, signaling equipment and pyrotechnics - 15. First Aid - 15.1. Resuscitation techniques - 15.2. Use of first-aid kit - 16. Drills in launching and recovering boats - 17. Drills in launching liferafts - 17.1. Davit-launched liferafts 	2	Lecture, Questions and Answers Demonstrations	

- | | | | |
|---|--|--|--|
| - 17.2. Throw-overboard liferafts | | | |
| - 17.3. Boarding a liferaft from the water | | | |
| - 17.4. Righting an inverted liferaft | | | |
| - 18. Drills in launching and recovering rescue boats | | | |

Bibliography

1. STCW Convention and Code, International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW), Adoption: 7 July 1978; Entry into force: 28 April 1984; Major revisions in 1995 and 2010, International Maritime Organization, Electronic edition
2. International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, SOLAS, International Convention for the Safety of Life at Sea, Adoption: 1 November 1974; Entry into force: 25 May 1980, International Maritime Organization, Electronic edition
3. Merchant ship search and rescue manual (MERSAR), International Maritime Organization, Edition 5th ed., 1993.
4. International Convention on Maritime Search and Rescue (SAR), IMO-SAR 1988
5. IMO Model Course 1.23 - Proficiency in Survival Craft and Rescue Boats Other Than Fast Rescue Boats, 2000 Edition

9. The corroboration of contents of discipline with expectations epistemic community representatives, professional associations and representative employers in the corresponding program

In order to elaborate the course content, to choose the methods of teaching / learning, the discipline tutor have consulted the content of similar subjects taught at foreign universities.

- The syllabus for Proficiency in Survival Craft and Rescue Boats Other Than Fast Rescue Boats is required for personnel on board a ship, regardless of the capacity exercised on board.
- The program meets the minimum knowledge and understanding requirements set out in the STCW
- The program is developed after consulting the IMO Model Course 1.23 - Proficiency in Survival Craft and Rescue Boats Other Than Fast Rescue Boats, to provide students with the knowledge and skills to use life-saving equipment and boats safely;

10. Examination

Type of activity	Examination Criteria	Methods of examination	Percentage of final grade
Course	- answers to exam	Test/exam	70%
Seminar			
Laboratory	- certified applied activities / lab / practical work	Practical evaluation	30%
Project			
Minimum performance standards			
Correct solution of 70% of the subjects of the final exam			
Ability to use life-saving and survival equipment and devices			

Date of completion	Signature of lecture tenured	Signature of application tenured
20.09.2021	S.L. Dr. Grosan Voicu Nicolae	S.L. Dr. Grosan Voicu Nicolae

Date of approval in the department	Signature of Director of Department
22.09.2021	Prof.dr.ing. Paulica Arsenie

Date of approval in the Council of Faculty	Signature of Dean
29.09.2021	Prof.dr.ing. Costel Stanca