

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	Prim ajutor medical- nivel avansat				
Titularul activităților de curs	Expert Camelia Buș				
Titularul activităților de seminar	Expert Camelia Buș				
Anul de studiu	I	Semestrul	2	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	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	Sală cu dotări multimedia (videoprojector + PC) Note de curs Bibliografie recomandată	
Desfășurare aplicații	Seminar	-
	Laborator	Sala de laborator cu dotări multimedia (videoprojector + PC) Note de curs Manechin resuscitare Instrumente medicale
	Proiect	-

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CPI. Competențe de utilizare și operare a echipamentelor de siguranță și securitate de la bordul navelor de transport angajate în navigația maritimă
-------------------------	--

	<p>Competențe profesionale specifice</p> <p>CP.1.Competențe de determinare a cauzelor probabile, natura și gravitatea accidentarilor</p> <p>CP.2.Competențe de acordare a primului ajutor medical</p> <p>CP.3.Aplicarea procedurilor privind minimizarea riscurilor pentru propria persoană și pentru persoanele din jur</p> <p>CP.4.Abilitați de aplicare a practicilor privind tratarea rănilor</p> <p>CP.5.Capacitatea de utilizare a vocabularului și a modului de comunicare cu o stație externă în cazul unei urgențe medicale la bord</p> <p>CP.6.Capacitatea de utilizare a truselor de prim ajutor de la bordul navei și din bărcile de salvare</p>
Competențe transversale	<p>CT1. Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă, precum și utilizarea eficientă a abilităților lingvistice, a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării pentru dezvoltarea personală și profesională, în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia</p> <p>CT2. 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;</p>

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

7.1.Obiectivul general al disciplinei	<p>La finalul acestui curs, absolvenții:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vor avea competențele necesare pentru acordarea primului ajutor medical - vor ști să aplice practicilor privind tratarea rănilor în caz de accident sau îmbolnavire la bordul navei. <p>Cursul acoperă cerințele exprimate de Convenția STCW, Section A-V/1 of the STCW Code adopted by the International Convention on Standards of Training, Certification and Watch keeping for Seafarers 1978, as amended in 1995.</p>
7.2.Obiective specifice	<p><i>Cunoștințe</i></p> <p>Cunoașterea componentei truselor de prim ajutor de la bordul navei și din parcele de salvare și modurile de utilizare ale acestora</p> <p><i>Abilități</i></p> <p>Competențe în intervenția în caz de accident sau urgență medicală până la sosirea personalului medical de specialitate sau a persoanei responsabile cu îngrijirea medicală la bordul navei.</p> <p>Abilitați de aplicare a practicilor privind tratarea rănilor</p> <p><i>Atitudini</i></p> <p>Formarea și dezvoltarea de atitudini pentru minimizarea riscurilor pentru propria persoană și pentru persoanele din jur;</p>

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
<p>1. Structura și funcțiile organismului (noțiuni de anatomie și fiziologie elementară) descrierea: scheletului articulațiilor, mușchilor și tendoanelor organe majore (creier, inimă, plămân, etc.) sisteme circulatorii</p>	2	Prelegere participativă, expunere, problematizare, demonstrație, dialog interactiv cu studenții	
<p>2. Ajutorul medical în accidente majore Poziționarea corectă a victimei, în special: poziția de siguranță poziția de resuscitare Recunoașterea cauzelor și semnelor de pierdere a cunoștinței Măsurile de urgență care includ: menținerea liberă a căilor aeriene recunoașterea stopului cardio-respirator</p>	2	Prelegere participativă, expunere, problematizare, demonstrație, dialog interactiv cu studenții	
<p>3. Suportul vital de bază (Basic life support – BLS) - recunoașterea situațiilor care necesită resuscitarea cardiorespiratorie - recunoașterea riscurilor victimei și salvatorului - aplicarea procedurilor corecte de resuscitare cardio-respiratorie (algoritmul BLS): Evaluarea libertății căilor aeriene, evaluarea respirației, evaluarea circulației respiratorii gura-la-gura; gura-la-nas</p>	2	Prelegere participativă, expunere, problematizare, demonstrație, dialog interactiv	

masajul cardiac extern Circumstanțe speciale de resuscitarea cardio-respiratorie (inec, hipotermie, electrocutie) -obstrucția cu corp străin a căilor aeriene superioare;		cu studenții	
4. Hemoragiile - situații de apariție a hemoragiilor - aplicarea noțiunilor de bază pentru limitarea hemoragiilor, în special în cazul: Hemoragiilor interne/externe - socul -situații de apariție a socului -recunoașterea semnelor și simptomelor -managementul socului	2	Prelegere participativă, expunere, problematizare, demonstrație, dialog interactiv cu studenții	
5. Arsuri, degerături, electrocutii - recunoașterea semnelor arsurilor și degerăturilor, accidente cauzate de curentul electric - aplicarea măsurilor corecte în cazul arsurilor și degerăturilor - aplicarea măsurilor corecte în cazul arsurilor chimice - aplicarea măsurilor corecte în cazul electrocutiei: evaluarea riscurilor izolarea victimei prevenirea stopului cardio-respirator controlul funcțiilor vitale	2	Prelegere participativă, expunere, problematizare, demonstrație, dialog interactiv cu studenții	
6. Transportul accidentatilor - identificarea și modul de aplicare al: mijloacelor improvizate de transport mijloace specializate de transport reguli generale de transport recunoașterea riscurilor în cazul transportului pacientului politraumatizat (în special cu afectarea coloanei vertebrale și pelvisului) și aplicarea procedurilor corecte	2	Prelegere participativă, expunere, problematizare, demonstrație, dialog interactiv cu studenții	
7. Urgente medico-chirurgicale - atitudinea de urgență în cazul plagilor, luxațiilor, entorselor, fracturilor: recunoașterea semnelor și simptomelor ajutorul medical tipuri de bandaje și folosirea lor corectă - boli infectioase: recunoașterea riscurilor contactului cu bolile infectioase în special boli transmisibile (febra tifoidă, dizenteria, malaria, hepatite virale), infecția HIV-SIDA, bolile cu transmitere sexuală lupta în focarul de infecție și profilaxia - noțiuni de igienă personală - alte urgente – noțiuni generale: intoxicații lipotimia hipotermia hipertensiunea arterială infarctul miocardic urgente diabetice durerea abdominală abdomenul acut, apendicita acută, pancreatita acută, peritonita, ocluzia intestinală - folosirea ghidurilor medicale	2	Prelegere participativă, expunere, problematizare, demonstrație, dialog interactiv cu studenții	
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. Medical Section of International Code of Signals, 1987 3. IMO/ILO Document for Guidance, 1985 4. IMO/ILO/WHO International Medical Guide for Ships 5. Medical First Aid Guide for use in Accidents Involving Dangerous Goods 6. Ghidul pentru instruire în acordarea primului ajutor medical și supravegherea bolnavilor – ed. Europolis 2005 – Dr. 			

Constantin Mihalache
7. IMO Model course - 1.14 Medical First Aid
Bibliografie minimală
<ul style="list-style-type: none"> Ghidul pentru instruire in acordarea primului ajutor medical si supravegherea bolnavilor – ed. Europolis 2005 – Dr. Constantin Mihalache

Aplicații (Laborator)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Notiuni de anatomie si fiziologie elementara	2	Demonstrație, dialog interactiv cu studenții	
2. Pozitia de siguranta si pozitia de resuscitare	2	Demonstrație, dialog interactiv cu studenții	
3. Aplicarea procedurilor corecte de resuscitare cardio-respiratorie	2	Demonstrație, dialog interactiv cu studenții	
4. Aplicarea notiunilor de baza pentru limitarea hemoragiilor	2	Demonstrație, dialog interactiv cu studenții	
5. Aplicarea masurilor corecte in cazul arsurilor si degeraturilor	2	Demonstrație, dialog interactiv cu studenții	
6. Recunoasterea riscurilor in cazul transportului pacientului politraumatizat si aplicarea procedurilor corecte	2	Demonstrație, dialog interactiv cu studenții	
7. Notiuni de igiena personala	2	Demonstrație, dialog interactiv cu studenții	

Bibliografie
<ol style="list-style-type: none"> 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 Medical Section of International Code of Signals, 1987 IMO/ILO Document for Guidance, 1985 IMO/ILO/WHO International Medical Guide for Ships Medical First Aid Guide for use in Accidents Involving Dangerous Goods Ghidul pentru instruire in acordarea primului ajutor medical si supravegherea bolnavilor – ed. Europolis 2005 – Dr. Constantin Mihalache Sterba, JA (1990). "Field Management of Accidental Hypothermia during Diving" IMO Model course - 1.14 Medical First Aid
Bibliografie minimală
<ul style="list-style-type: none"> Ghidul pentru instruire in acordarea primului ajutor medical si supravegherea bolnavilor – ed. Europolis 2005 – Dr. Constantin Mihalache

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 Prim ajutor medical 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 1.14: Medical First Aid, pentru a oferi studentului cunoștințe și competențe pentru acordarea primului ajutor la bordul navei

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 – Acordarea primului ajutor medical	Proba practică	30%
Proiect	-		

Standard minim de performanță

Rezolvarea corectă a 70% din subiectele examenului final

Candidații trebuie să demonstreze capacitatea de a rezolva probleme elementare și de a analiza probleme de limită în acordarea primului ajutor medical

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
20.09.2021	Camelia Buș	Camelia Buș

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

Data aprobării în Consiliul facultatii	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	MEDICAL CARE				
Lecture tenured	Expert Camelia Buş				
Application tenured	Expert Camelia Buş				
Year of study	1	Semester	2	Type of examination	Practical test/colloquium
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:	ore
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	• NIL
Skills	• NIL

5. Conditions

Progress of the course	• Didactic aids, Training materials on electronic media, PPT Presentations, Videos, Materials - Screen projection, PC and document reader	
Progress of application	Seminar	•
	Laboratory	• Medical tools, Resuscitation dummy, Oxygen Resuscitator, Breathing apparatus, Portable oxygen meter, Portable combustible-gas detector, Portable toxic-gas detector Chemical absorption tubes for toxic-gas detector (for methane), Tank evacuation equipment, Simulators
	Project	•

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>Specific professional skills</p> <p>CP.1. Competences to determine the probable causes, nature and gravity of the injuries</p> <p>CP.2. Competences for providing first aid</p> <p>CP.3. Applying the procedures regarding the minimization of risks for one's own person and for the persons around</p> <p>CP4.Ability to apply wound treatment practices</p> <p>CP.5. Ability to use vocabulary and communication with an external station in case of a medical emergency on board</p> <p>CP.6.Ability to use first aid kits on board ship and lifeboats</p>
Transversal skills	<p>CT1. Objective self-assessment of the need for continuing vocational training, as well as the efficient use of language skills, knowledge of information technology and communication for personal and professional development, in order to enter the labor market and adapt to the dynamics of its requirements</p> <p>CT2. 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>Those who successfully complete this course should:</p> <ul style="list-style-type: none"> - will have the necessary skills to provide first aid - be able to apply to act in case of accidents and medical emergencies, in the event of an accident or illness on board ships. <p>This course provides training for Officers and ratings who have not previously served on board LNG tankers as part of the regular complement. It comprises of a familiarization training programme appropriate to their duties, including Liquefied natural gas tanker safety, fire safety measures and systems, pollution prevention, operational practice and obligations under applicable laws and regulations. This syllabus covers the requirements of the 1995 STCW Convention Chapter VI, Section A-VI/4, Table A-VI/4-1. On meeting the minimum standard of competence in medical first aid, a trainee will be competent to apply immediate first aid in the event of accident or illness on board.</p>
Specific objectives	<p><i>Knowledge</i></p> <p>Knowledge of the component of the first aid kits on board the ship and in the rescue fleets and how to use them</p> <p><i>Abilities</i></p> <p>Competent in the event of an accident or medical emergency until the arrival of specialized medical personnel or the person in charge of medical care on board the ship.</p> <p>Ability to apply wound treatment practices</p> <p><i>Attitudes</i></p> <p>Training and developing attitudes to minimize risks to oneself and others;</p>

8.Contents

Course	Nr. hours	Teaching methods	Obs.
<p>1. General principles</p> <p>Body structure and function (elementary notions of anatomy and physiology) - description:</p> <ul style="list-style-type: none"> - skeleton - articulations, muscles and tendons - main organs (brain, heart, lung, etc.). - circulatory systems 	<p>2 hours</p>	<p>Lecture, Questions and Answers Demonstrations</p>	<p>After completing the course the participants will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - knowing of the probable causes, the nature and severity of injuries
		<p>2. Medical aid in a major accident/Immediate Action</p> <ul style="list-style-type: none"> - correct positioning of the victim, especially: - safe position - position resuscitation - recognizing the causes and signs of loss of consciousness 	

<ul style="list-style-type: none"> - Emergency measures including: - maintain free airways - cardio-respiratory recognition 			
<p>3. First-aid Kit Basic life support – BLS</p> <ul style="list-style-type: none"> - recognize the situations requiring cardio-respiratory resuscitation - victim and rescuer risk recognition - applying the correct procedures for cardio-respiratory resuscitation: <ul style="list-style-type: none"> • freedom airway assessment, breathing evaluation, circulation assessment • mouth-to-mouth ventilation, mouth-to-nose ventilation • special circumstances of cardio-respiratory resuscitation (drowning, hypothermia, electrocuted) • airway obstruction. 	<p>2 hours</p>	<p>Lecture, Questions and Answers Demonstrations</p>	
<p>oxicological Hazards aboard Ship -Examination of Patient</p>			
<p>4. Bleeding</p> <ul style="list-style-type: none"> - bleeding occurrence situations - Getting to limit the bleeding, especially if <ul style="list-style-type: none"> • internal / external bleeding - shock <ul style="list-style-type: none"> • situations of shock appearance • recognize signs and symptoms • shock management 	<p>2 hours</p>	<p>Lecture, Questions and Answers Demonstrations</p>	
<p>5. Burns, frostbite, electrocution</p> <ul style="list-style-type: none"> - recognizing signs of burns and frostbite, injuries caused by electric current - remedial action in case of burns and frostbite - corrective actions for chemical burns - corrective actions if electrocution: <ul style="list-style-type: none"> • risk Assessment • isolation of the victim • prevention of cardio-respiratory arrest • o control of vital functions 	<p>2 hours</p>	<p>Lecture, Questions and Answers Demonstrations</p>	<p>- knowing of practices regarding the wounds treatment - vocabulary knowledge and how to communicate with an external station in case of medical emergencies on board</p>
<p>6. Fractures, Dislocations and Muscular Injuries</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spinal Injuries - Cardiac Arrest, Drowning and Asphyxia - Psychological/Psychiatric Problems 	<p>2 hour</p>	<p>Lecture, Questions and Answers Demonstrations</p>	
<p>7. Surgical emergencies</p> <ul style="list-style-type: none"> -emergency attitude if wounds, dislocations, sprains, fractures: <ul style="list-style-type: none"> • signs and symptoms recognition • medical aid • types of bandages and their correct use - infectious diseases: <ul style="list-style-type: none"> • recognition of the risks of contact with infectious diseases, especially infectious diseases (typhoid, dysentery, malaria, viral hepatitis), HIV/AIDS infection, sexually transmitted diseases • fight with infection and prevention of diseases - notions of personal hygiene - other emergencies - General concepts: <ul style="list-style-type: none"> • poisoning • lipotimia • hypothermia 	<p>2 hours</p>	<p>Lecture, Questions and Answers Demonstrations</p>	<p>- knowing the component and the usage of first aid kits on board and on rescue boats</p>

<ul style="list-style-type: none"> • hypertension • myocardial infarction • diabetic emergencies • abdominal pain • acute abdomen, acute appendicitis, acute pancreatitis, peritonitis, intestinal obstruction <p>- use of medical guideline</p> <p>Medical Care of Rescued Persons, including Distress, Hypothermia and Cold Exposure</p> <p>Radio Medical Advice Pharmacology Sterilization Transport of injured patients: - identification and application of:</p> <ul style="list-style-type: none"> • improvised means of transport • special means of transport • general transport rules <p>risk recognition for trauma patient transport (especially the spine and pelvis damage) and applying the correct procedures</p> <p>Bibliography</p> <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. Medical Section of International Code of Signals, 1987 3. IMO/ILO Document for Guidance, 1985 4. IMO/ILO/WHO International Medical Guide for Ships 5. Medical First Aid Guide for use in Accidents Involving Dangerous Goods 6. Ghidul pentru instruire in acordarea primului ajutor medical si supravegherea bolnavilor – ed. Europolis 2005 – Dr. Constantin Mihalache 7. IMO Model course - 1.14 Medical First Aid 			
---	--	--	--

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

<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • The First Aid course syllabus 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 1.14: Medical First Aid, to provide the student with the knowledge and skills to provide first aid on board the ship.
--

10. Examination

Type of activity	Examination Criteria	Methods of examination	Percentage of final grade
Course	- Exam/colloquium	-answers in exams/tests	70%
Seminar	-	-	
Laboratory	- Practical examination	-other applications/laboratories/practical works/projects, etc.	30%
Project			
Minimum performance standards			
Correct solution of 70% of the subjects of the final exam			
Candidates must demonstrate the ability to solve basic problems and analyze borderline problems in providing first aid			

Date of completion	Signature of lecture tenured	Signature of application tenured
20.09.2021	Expert Camelia Buş	Expert Camelia Buş
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	